

**PF7/PF7+ peristaltische afvuller met QC14 pompkop
gebruikershandleiding**



Inhoud

Hoofdstuk 1 - Opmerkingen over veiligheid en installatie	7
1 Disclaimers	8
2 Certificering	8
2.1 Conformiteitsverklaring	9
2.2 Inbouwverklaring	10
3 Veiligheidsinformatie	11
3.1 Definities van symbolen op de pomp of pompkop	11
3.2 Beoogd gebruik van slang	11
3.3 Indicator slangbrug open	12
3.4 Verzending en behandeling	12
4 Overzicht peristaltische pompen	13
5 Als u uw pomp uitpakt	14
5.1 Voor opslag	14
5.2 Na opslag	14
6 Hijzen en dragen	15
7 Belangrijkste kenmerken van de QC14 pompkop	16
8 Pompkop montage en demontage	17
9 Plaats van installatie	18
10 Het vloeistofpad instellen	19
10.1 Pompslangkeuze	19
10.2 Y-connector keuze	20
10.3 Vloeistofpad indeling	21
11 Slang vervangen	23
11.1 Slang levensduur optimaliseren	26
12 Aansluiting op een voedingsnetwerk	27
12.1 Controle en vervangen van de zekering	29
13 Bedrading voor aansturen	30
Hoofdstuk 2 - Pompbediening	33
14 Pomp besturing en interface	36
14.1 Toetsenbord bediening	36
14.2 USB toetsenbord bediening	37
14.3 USB apparaten	38
14.3.1 Compatibele apparaten	38
14.3.2 USB apparaat fouten opsporen en oplossen	38
14.4 Overzicht van pictogrammen	39
15 De pomp voor het eerst inschakelen	42
15.1 Opstarten	42
15.2 Taalselectie	43

15.3	Inschakelen naleving van 21CFR Deel 11 regelgeving van de Food and Drug Administration (FDA) van de Verenigde Staten	44
15.3.1	Naleving FDA 21CFR Deel 11 functies	44
15.4	Tijdzone instellen	45
15.5	De vulmethode instellen	46
15.6	De pompbeheerder instellen	46
15.7	Wachtwoord instellen	47
16	De pomp inschakelen na de eerste instelling	49
17	Inloggen	50
17.1	Selecteer een gebruiker	50
17.2	Voer de gebruikersnaam in als naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld	51
17.3	Uw wachtwoord invoeren	52
18	Menunavigatie	53
19	Receptmodus	54
19.1	Recept laden	54
19.2	Maak nieuw recept	55
19.3	Volume	55
19.4	Dichtheid	55
19.5	Slangmaat	55
19.6	Snelheid	56
19.7	Versnelling	56
19.8	Vertraging	56
19.9	Anti-drup	57
19.10	Startvertraging	57
19.11	Eindvertraging	57
19.12	Vertraging eerste keer vullen	57
19.13	Tussenvulvertraging	57
19.14	Gewicht flesje	58
19.15	Tolerantie gewicht flesje	58
19.16	Frequentie van de weegcontrole	59
19.17	Vul tolerantie	60
19.17.1	Vultolerantiegrenzen instellen	61
19.18	Tolerantie automatische herkalibratie	62
19.19	Herkalibratie herinnering	62
19.20	Herkalibratie pauze	62
19.21	Beschermd recept	63
19.22	Recept opslaan	63
19.23	Recept afdrukken	63
19.24	Recept wissen	63
20	Aanzuigen en continue pompmodus	64

20.1	Langzaam aanzuigen en snel aanzuigen	65
20.2	Continu pompen	65
20.3	Vloeistofterugwinning	66
20.4	De pomp laten aanzuigen	66
20.4.1	Opgesloten lucht uit de slang verwijderen	66
21	Kalibratiemodus	67
21.1	Kalibratie met enkele vulling met aangesloten weegschaal	68
21.1.1	Invoer kalibratiewaarde	68
21.1.2	Kalibratieoverzicht	69
21.2	Kalibratie met enkele vulling zonder aangesloten weegschaal	69
21.2.1	Kalibratieoverzicht	70
21.3	Kalibratie met meerder vullingen met aangesloten weegschaal	71
21.3.1	Kalibratieoverzicht	72
21.4	Kalibratie met meerder vullingen zonder aangesloten weegschaal	73
21.4.1	Kalibratieoverzicht	74
22	Doseermodus	75
22.1	Batchgrootte	75
22.2	Batchnaam	75
22.3	Start handmatige batch	76
22.3.1	Kalibratie tijdens doseren	77
22.3.2	Automatische herkalibratie	79
22.3.3	Een batch onderbreken	80
22.3.4	Kalibratie tijdens pauze	81
22.3.5	Opmerking aan rapport toevoegen	82
22.3.6	Vloeistofmonster	83
22.3.7	Batch beëindigen	83
22.4	Start nul verspilling batch	84
22.4.1	Start nul verspilling batch	87
22.4.2	Nul verspilling vullen - gecontroleerd vullen	88
22.4.3	Nul verspilling vullen - niet gecontroleerd vullen	90
22.4.4	Een nul verspilling batch pauzeren	91
22.4.5	Een nul verspilling batch hervatten	91
22.5	Testvulling	91
22.6	Index vulmachine	91
23	Rapportmodus	92
23.1	Batchrapport bekijken	93
23.2	Batchrapport afdrukken	95
23.3	Batchrapport verwijderen	95
23.4	Rapporten exporteren naar USB stick	95
24	Instellingenmodus	96

24.1	Uitloggen	96
24.2	Vulmethode	96
24.3	Eenheden	96
24.4	Taal	97
24.5	Wijzig wachtwoord	97
24.6	Toegangsbeperkingen voor operators	97
24.7	Toegangsbeperkingen voor supervisors	100
24.8	Printer en weegschaal	100
24.9	Standaard recept	100
24.10	Sessie time-outperiode	100
24.10.1	Sessie time-out tijdens het pompen van vloeistof	101
24.11	Vervaltijd wachtwoord	101
24.12	Gebruikers	102
24.12.1	Blokkeer gebruiker	103
24.13	Aanzuignelheden	104
24.14	Kalibratie instellingen	104
24.14.1	Eerste kalibratie vulling hoeveelheid	104
24.14.2	Herkalibratie middelen	105
24.14.3	Weegcontrole optie	105
24.14.4	Uit batch verwijderen optie	105
24.15	Rapportage	105
24.15.1	Batchrapporten	105
24.15.2	Automatisch verwijderen	106
24.16	Tijd en datum	106
24.17	Pompinformatie	106
24.18	Geluidsniveau	107
24.19	Netwerk	107
24.19.1	DHCP	107
24.20	Back-up en reset	107
24.20.1	Verwijder alle rapporten	107
24.20.2	Alle recepten verwijderen	107
24.20.3	Importeer alle gegevens	107
24.20.4	Exporteer alle gegevens	110
24.20.5	Start het bijwerken van de firmware	112
24.20.6	Terug naar fabrieksinstellingen	114
25	WMFTG NetTools - instellen van netwerk- en gebruikersaccounts	115
25.1	De pomp direct aansluiten op uw pc—Aansluitoptie 1	115
25.1.1	Configureer de pomp voor directe aansluiting	115
25.1.2	Configureer de PC voor directe aansluiting	116
25.2	De pomp aansluiten op uw pc via een Ethernet netwerk—Aansluitoptie 2	117

25.3	Initiële instelling van de pomp	118
25.3.1	Instellen van gebruikersaccount voor netwerkconnectiviteit tussen PC en pomp	121
25.4	Genereer een beveiligingscertificaat (Optioneel)	122
25.4.1	Genereer een CA certificaat	123
25.4.2	CA certificaat installeren in Windows	124
25.4.3	Gebruik het CA certificaat om een apparaatcertificaat te genereren dat op de PF7+ is geïnstalleerd	130
26	WMFTG NetTools — installatie en bediening	134
26.1	Installatie van NetTools	134
26.2	Start NetTools	134
26.2.1	Gebruikers interface	135
26.3	Wijzig NetTools taal	136
26.4	Inloggen op de pomp	137
26.5	Wijzigen van de pompnaam	138
26.6	Een recept opslaan	141
26.7	Een rapport opslaan	143
26.8	Een audit trail log opslaan	144
26.9	Rapporten opslaan zonder netwerk met behulp van een USB stick	145
26.10	Exporteren als PDF	147
	Hoofdstuk 3 - Technische specificatie en bestellen	150
27	Pompspecificaties	151
28	Constructie materialen	153
28.1	Afmetingen	154
29	Reserveonderdelen en accessoires	155
30	Pomponderhoud (inclusief schoonmaak)	158
30.1	Service	158
30.2	Reiniging	158
31	Opsporen en oplossen van fouten	160
32	Garantie	161
32.1	Voorwaarden	161
32.2	Uitzonderingen	161
33	Retourpompen	163
34	Naam en adres van de producent	164
35	Handelsmerken	165
36	Versie geschiedenis	166
	Hoofdstuk 4 - Lijst van afbeeldingen en tabellen	167
37	Lijst van afbeeldingen	168
38	Lijst van tabellen	170

Hoofdstuk 1 - Opmerkingen over veiligheid en installatie

1 Disclaimers	8
2 Certificering	8
2.1 Conformiteitsverklaring	9
2.2 Inbouwverklaring	10
3 Veiligheidsinformatie	11
3.1 Definities van symbolen op de pomp of pompkop	11
3.2 Beoogd gebruik van slang	11
3.3 Indicator slangbrug open	12
3.4 Verzending en behandeling	12
4 Overzicht peristaltische pompen	13
5 Als u uw pomp uitpakt	14
5.1 Voor opslag	14
5.2 Na opslag	14
6 Hijsen en dragen	15
7 Belangrijkste kenmerken van de QC14 pompkop	16
8 Pompkop montage en demontage	17
9 Plaats van installatie	18
10 Het vloeistofpad instellen	19
10.1 Pompslangkeuze	19
10.2 Y-connector keuze	20
10.3 Vloeistofpad indeling	21
11 Slang vervangen	23
11.1 Slang levensduur optimaliseren	26
12 Aansluiting op een voedingsnetwerk	27
12.1 Controle en vervangen van de zekering	29
13 Bedrading voor aansturen	30

1 Disclaimers

De informatie in dit document wordt geacht correct te zijn. Watson-Marlow Flexicon A/S accepteert echter geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten hierin, en behoudt zich het recht voor om de specificaties zonder kennisgeving te wijzigen.



WAARSCHUWING: Dit product mag niet worden gebruikt voor toepassingen die zijn aangesloten op patiënten.

PF7+ Dit logo betekent dat de functie exclusief is voor de PF7+.

2 Certificering

Certificering documenten volgen op de volgende pagina's.

2.1 Conformiteitsverklaring



Watson-Marlow Limited
Falmouth
Cornwall
TR11 4RU
England

EU declaration of conformity

1. PF7/PF7+ Peristaltic Filler.
2. Manufacturer:
Watson Marlow Ltd
Bickland Water Road
Falmouth
TR11 4RU
UK
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
4. All models and versions of the PF7/PF7+ series of peristaltic filler with all approved pumpheads, tubing and accessories.
5. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
Machinery Directive 2006/42/EC
EMC Directive 2014/30/EU
ROHS Directive EU 2016/863
6. Harmonised standards used:
BS EN 61010-1:2010+A1-2019 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use Part 1: General Requirements
BS EN 61326-1:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements Part 1: General Requirements
BS EN 60529:1992+A2:2013 Degrees of protection provided by enclosures (IP code)
7. Intertek Testing and Certification Ltd, No: 3272281, performed compliance testing to UL 61010-1:2012 and CSA C22.2#61010-1-12:2012 and issued certification of compliance to these standards.
Signed for and behalf of:
Watson Marlow Ltd
Falmouth, 01 April 2021

Simon Nicholson, Managing Director, Watson-Marlow Limited
Watson-Marlow Fluid Technology Group Telephone +44 (0) 1326 370370
A Spirax-Sarco Engineering plc company

2.2 Inbouwverklaring



Watson-Marlow Limited
Falmouth
Cornwall
TR11 4RU
England

EU declaration of incorporation

1. Manufacturer:
Watson Marlow Ltd
Bickland Water Road
Falmouth
TR11 4RU
UK
2. Person authorised to compile the technical documentation:
Nancy Ashburn
Design and Engineering Director
Watson Marlow Ltd
Bickland Water Road
Falmouth
TR11 4RU
3. All models and versions of the PF7/PF7+ series of peristaltic filler with all approved pumpheads, tubing and accessories.
4. The essential Health and Safety requirements (Annex 1) of the Directive have been applied and fulfilled and the relevant technical documentation has compiled in accordance with part B of Annex VII of the directive. This unit is also in compliance with the following directives:
Machinery Directive 2006/42/EC
EMC Directive 2014/30/EU
ROHS Directive EU 2016/863
5. We undertake to transmit, in response to a reasoned request, by appropriate national authorities, relevant information on the partly completed machinery identified above, and shall be without prejudice to our intellectual property rights. The method of transmission shall be by mail or email.
6. In accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC this unit must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the directive where appropriate.

Signed for and behalf of:
Watson Marlow Ltd
Falmouth, 01 August 2020

Simon Nicholson, Managing Director, Watson-Marlow Limited
Watson-Marlow Fluid Technology Group Telephone +44 (0) 1326 370370
A Spirax-Sarco Engineering plc company

3 Veiligheidsinformatie

Deze veiligheidsinformatie dient in combinatie met de rest van deze gebruiksaanwijzing te worden gebruikt.

Deze pomp en pompkop mogen alleen door deskundig, goed opgeleid personeel te worden gebruikt, nadat zij de handleiding hebben gelezen en begrepen en elk mogelijk gevaar hebben overwogen. Als de pomp wordt gebruikt op een manier die niet wordt gespecificeerd door WMFTG, kan de bescherming van de pomp worden aangetast. Iedereen die is belast met de installatie of het onderhoud van deze apparatuur dient voldoende deskundigheid te bezitten om deze werkzaamheden uit te voeren. Daarnaast moeten zij vertrouwd zijn met de juiste lokale regelgeving op het gebied van gezondheid en veiligheid op het werk.

3.1 Definities van symbolen op de pomp of pompkop



Het juiste veiligheidsvoorschrift moet gebruikt worden, of er is sprake van een potentieel gevaarlijke situatie.



Draaiende onderdelen



Voldoet aan de van toepassing zijnde EG-richtlijnen



Gevaarlijke spanning



De pomp of verpakking kan niet als huishoudelijk afval worden behandeld. Voer de pomp en de verpakking af naar een geschikte afvalverwerkingsbedrijf voor elektrische en elektronische apparatuur.

3.2 Beoogd gebruik van slang

De PF7/PF7+ is een peristaltische vloeistofdoseerpomp die geschikt is voor viskeuze, scheergevoelige hygiënische en aseptische toepassingen. Deze pomp mag alleen worden gebruikt voor het beoogde doel.



WAARSCHUWING: Dit product mag niet worden gebruikt voor toepassingen die zijn aangesloten op patiënten.

3.3 Indicator slangbrug open



De pompkop bevat draaiende onderdelen. Koppel de pomp af van de voeding voordat u de slangbrug van de pompkopslang of de toegangsbak opent

De pompkop is voorzien van magnetische veiligheidsschakelaars in zowel de slangbrug als de toegangsbak. Als de slangbrug of de toegangsbak geopend zijn zal de pomp niet starten en wordt een waarschuwingsscherm getoond.



Het pompkopdeksel moet gesloten zijn om het waarschuwingsscherm te verwijderen en de pomp te starten.

Daarnaast moet voor de QC14 pompkop de toegangsbak gesloten zijn om het waarschuwingsscherm te verwijderen en de pomp te starten.

3.4 Verzending en behandeling

De pomp heeft geen speciale voorzorgsmaatregelen nodig om te worden verzonden.

De PF7 bevat een niet-vervangbare mangaandioxide lithiumbatterij (LiMnO₂), IEC CR2032, met een gebruikelijke capaciteit van 225 mAh, die 0,07 g lithium bevat.

De PF7+ bevat een niet-vervangbare mangaandioxide lithiumbatterij Li/MnO₂, IEC CR2016, met een gebruikelijke capaciteit van 140 mAh, die 0,0036 g lithium bevat.

4 Overzicht peristaltische pompen

Rollers of schoenen in een slangenpomp drukken tijdens het roteren de slang in en creëren zo een vacuüm waarmee vloeistof door de slang wordt aangezogen.

De vloeistof komt alleen in contact met de pompslang, waardoor de pomp de vloeistof niet kan verontreinigen of andersom.

www.wmftg.com/how-do-peristaltic-pumps-work

De afbeelding toont hoe vloeistof in een pompslang wordt aangezogen, wordt vastgehouden door de roller in de pompkop, en wordt afgevoerd als de volgende roller over de slang loopt. Door het roteren van de rollers wordt een vacuüm in de slang gevormd, waardoor meer vloeistof wordt aangezogen zodat de volgende roller kan passeren.

De compleet afgesloten slang, wanneer die tussen de roller en het pompdeksel wordt geperst (geknepen), geeft de pomp zijn verdringende werking. Dit voorkomt niet alleen terugstroming, maar maakt ook regelkleppen overbodig wanneer de pomp niet in bedrijf is.

Slangpompen zijn zelfaanzuigend en zelfdichtend tegen terugstroming. In de aanzuig- of persleiding zijn geen kleppen nodig, behalve die aangegeven in "Tabel 3 - Slangafmetingen" op pagina 19.

5 Als u uw pomp uitpakt



Hijs de pomp op volgens de geldende veiligheid- en gezondheidsvoorschriften met behulp van beide hijspunten. (Raadpleeg "Hijspunt locaties" op de volgende pagina)



Hijs de pomp niet op aan de pompkop omdat de toegangsbak los kan raken.

1. Pak alle onderdelen voorzichtig uit, waarbij u de verpakking bewaart.
2. Zorg ervoor dat u alle onderdelen hebt "Geleverde onderdelen" onder:

Tabel 1 - Geleverde onderdelen

PF7/PF7+ pompaandrijving eenheid, uitgerust met een QC 14 pompkop.

QC14 pompkop slangvergrendeling set

Voedingskabel voor land van gebruik

Veiligheidsinformatie boekje

3. Controleer de componenten op beschadigingen. Neem contact op met uw Watson-Marlow verkoopkantoor of distributeur als er iets ontbreekt of is beschadigd.
4. Voer de verpakking af naar een geschikte afvalverwerkingsbedrijf. De buitenste doos is gemaakt van golfkarton.

5.1 Voor opslag

Pomp:

1. Zorg ervoor dat u alle onderdelen hebt "Geleverde onderdelen" boven.
2. Zie "Pompspecificaties" op pagina 151 voor opslag specificaties.

Slangen:

1. Zorg ervoor dat de uiterste gebruiksdatum duidelijk is aangegeven.

5.2 Na opslag

Pomp:

1. Zorg ervoor dat u alle onderdelen hebt "Geleverde onderdelen" boven.
2. Controleer de componenten op beschadigingen.
3. Controleer of alle onderdelen van de pomp correct werken.

Slangen:

1. Controleer op beschadigingen.
2. Zorg ervoor dat de uiterste gebruiksdatum van de slangen niet is overschreden.

6 Hijsen en dragen



Koppel de voedingskabel en andere bedrade aansluitingen los en verwijder de slang van de pompkop voordat u de pomp verplaatst. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot struikelgevaar of schade aan de pomp, kabels, connectoren of slang.



Hijs de pomp op volgens de geldende veiligheid- en gezondheidsvoorschriften met behulp van beide hijspunten. (Raadpleeg "Hijspunt locaties" onder)



Hijs de pomp niet op aan de pompkop omdat de toegangsbak los kan raken.



1

Hijspunten

Afbeelding 1 - Hijspunt locaties

7 Belangrijkste kenmerken van de QC14 pompkop



Afbeelding 2 - Belangrijkste kenmerken van de QC14 pompkop

Tabel 2 - Belangrijkste kenmerken van de QC14 pompkop

	Naam	Omschrijving
1.	Slangbrug	Het bovenste deel van de pompkop dat verwijderd kan worden,
2.	Borghendel*	Houdt de slangbrug op zijn plaats.
3.	Baan	Onderhoudsvrije, veerbelaste rupsbandvingers. Maken geschikt voor Accusil slangen van verschillende maten zonder aanpassingen.
4.	Rotor	Roteert om een soepele, nauwkeurige opbrengst te produceren.
5.	Toegangsbak*	Verwijderbare bak voor het reinigen van de pompkop. (Opmerking: Toegangsbak is een verbruiksonderdeel)

*Pompkop veiligheid—De pomp werkt alleen als de integrale veiligheidsschakelaars in de juiste stand staan.

8 Pompkop montage en demontage



Maak de voeding los van de motor onbedoeld starten te voorkomen. Alleen gekwalificeerd personeel mag de pomp hijsen, transporteren, installeren, bedienen, onderhouden en repareren.

De pompkop wordt op zijn plaats gehouden met twee inbusbouten, op de plaatsen zoals hieronder weergegeven. Om de pompkop te verwijderen, gebruikt u een 5 mm inbusleutel om de bouten te verwijderen.


De inbusbouten worden op de pomp vastgedraaid met een koppel van 3,6-4 Nm.



Afbeelding 3 - Pompkop montage en demontage

9 Plaats van installatie



Dit product voldoet niet aan de eisen in de  ATEX-Richtlijn en mag niet worden gebruikt op plaatsen waar explosiegevaar kan optreden.

- Plaats de pomp op een werkblad of werkbank.
- Maak de boven-, voor- en achterkant van de pomp vrij van obstakels, zodat de aansluitingen van bediening en bedrading gemakkelijk toegankelijk zijn wanneer de pomp in gebruik is. De voedingsstekker van de pomp is het verbreekingsmiddel (om in een noodgeval de motoraandrijving van voeding los te isoleren).

10 Het vloeistofpad instellen



Als vloeistoffen worden gebruikt die schadelijk zijn voor de gezondheid, moeten de toepasselijke veiligheidsprocedures worden gevolgd om letsel te voorkomen.

10.1 Pomp slangkeuze

Slangen moeten gekozen worden op basis van de toepassing en de hoeveelheid product die gevuld moet worden. Gebruik de onderstaande tabel om te kiezen welke pomp slangen u kunt gebruiken op basis van de minimale hoeveelheid product die gevuld moet worden.

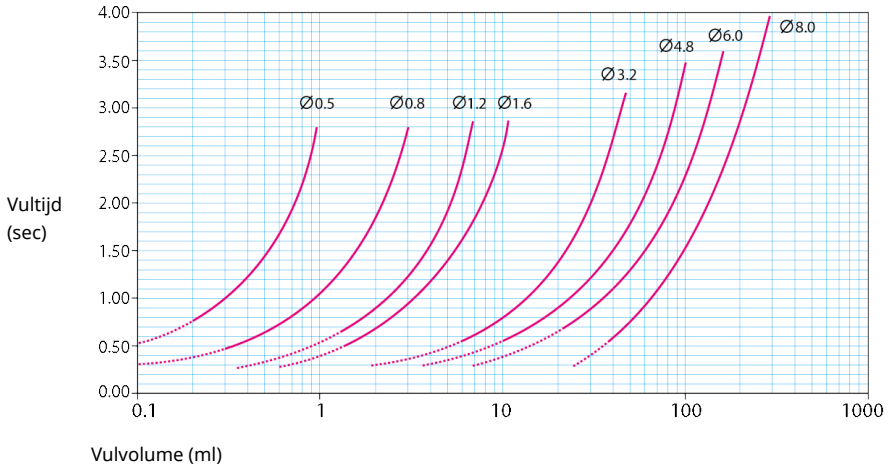
De PF7/PF7+ is ontworpen om optimale prestaties te bieden bij gebruik in combinatie met Flexicon Accusil en Asepticsu. Gebruik Accusil en Asepticsu om de hoogste mate van nauwkeurigheid te garanderen. Het gebruik van andere slangen dan Accusil en Asepticsu kan slechte prestaties en ongewenste resultaten veroorzaken.

Voor de beste prestaties kiest u Accusil slangen met "Tabel 3 - Slangafmetingen" onder:

Tabel 3 - Slangafmetingen

Volume (ml)	Vulnaald (mm binnendiameter)	Pompslangen (mm binnendiameter)	Y-connector (mm binnendiameter)
0,01-0,50	0,6	0,5	1,2
>0,50 - 1,00	1,0	0,8	1,2
>1,00 - 1,70	1,0	1,2	1,8
>1,70 - 7,00	1,6	1,6	1,8
>7,00 - 12,0	3,2	3,2	3,6
>12,0 - 22,0	4,5	4,8	4,8
>22,0 - 35,0	6,0	6,0	4,8
>35,0	8,0*	8,0	7,5

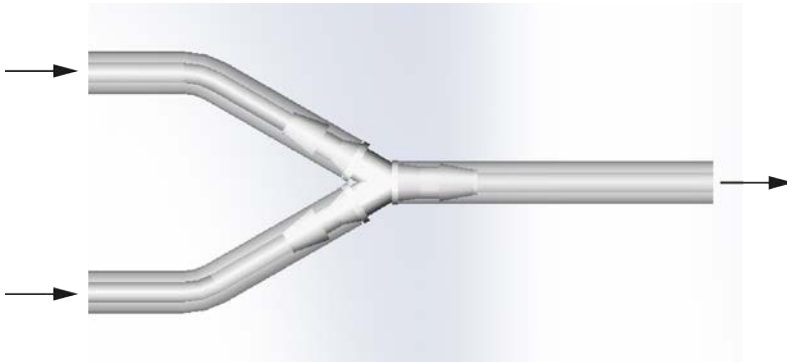
* gebruik een terugslagklep



Afbeelding 4 - Vultijd

10.2 Y-connector keuze

De slangen moeten met een Y-connector met elkaar verbonden worden voordat ze in de pompkop worden aangebracht.



Afbeelding 5 - Y-connector keuze

Wanneer de Y-connector is gemonteerd, kunt u de slangen in de pompkop aanbrengen zoals getoond in "Slang vervangen" op pagina 23.

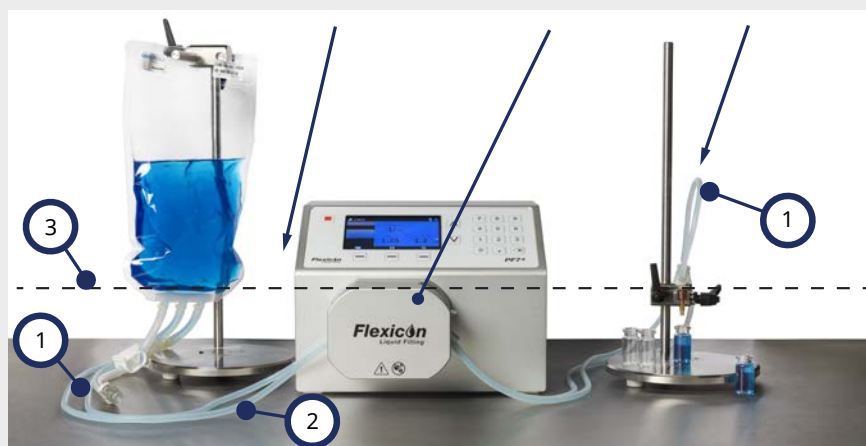
10.3 Vloeistofpad indeling

Voorkeurslocatie van
reservoir

Toevoer

Pompkop

Afvoer



Afbeelding 6 - Vloeistofpad indeling

Slangbochten

- 1 Scherpe bochten in de slang vermijden.
Bochten in de slang moeten een radius hebben van ten minste vier keer de slangdiameter.

Toevoer/afvoer slang

- De afstand tussen reservoir, pompkop en vulnaald moet zo kort mogelijk zijn.
Zorg ervoor dat er geen obstructies zijn die de vloeistofstroom in de slangleiding kunnen verminderen.
Zorg ervoor dat alle vloeistofpad componenten sterk genoeg zijn om de voorspelde leidingdruk te kunnen weerstaan.
- 2 Zorg er bij gebruik van een enkele toevoerslang voor dat de dwarsdoorsnede van de toevoerslang groter is dan de gecombineerde dwarsdoorsnede van de slangen in de pompkop.
Zorg ervoor dat de binnendiameter van de afvoerslang gelijk is aan of groter is dan de slang in de pompkop. Gebruik bij het verpompen van viskeuze vloeistoffen slangen met een binnendiameter die diverse malen groter is dan die van de pompslang.

Minimaal vloeistofniveau

- 3 Plaats de pomp op of net onder het minimum niveau van de te verpompen vloeistof. Dit garandeert optimale toestroom en maximale pompefficiëntie.



Het wordt aanbevolen de PF7+ te gebruiken in combinatie met de Flexicon geavanceerde vulset, die de geavanceerde functies van de PF7+ optimaliseert. Raadpleeg voor vloeistofpaden met geavanceerde vulset "Start nul verspilling batch" op pagina 84.

11 Slang vervangen

Slangen kunnen in de pompkop worden aangebracht door gebruik te maken van een dubbele toevoer een enkele afvoer met een Y-connector, of een slangelement kan worden geladen met een enkele toevoer en enkele afvoer.

Het vervangen van een slang kan met één hand worden uitgevoerd.



De pompkop bevat draaiende onderdelen. Koppel de pomp af van de voeding voordat u de slangbrug van de pompkopslang of de toegangsbak opent

De pompkop is voorzien van magnetische veiligheidsschakelaars in zowel de slangbrug als de toegangsbak. Als de slangbrug of de toegangsbak geopend zijn zal de pomp niet starten en wordt een waarschuwingsscherf getoond.



Afbeelding 7 - Pompkop openen



Afbeelding 8 - De slang uit de pompkop verwijderen



De slang plaatsen met slangvergrendeling (optioneel - dubbele toevoer) (Opmerking: Slangvergrendelingen zijn verbruiksonderdelen)



Als u een dubbele toevoer gebruikt, zet u de slang vast met de juiste maat slangvergrendeling. De pompprestaties kunnen worden beïnvloed.

Afbeelding 9 - De slang in de pompkop plaatsen



Afbeelding 10 - Pompkop sluiten

11.1 Slang levensduur optimaliseren

Om de prestaties van de slang te maximaliseren, moet voorkomen worden dat de slangen in de pompkop blijven zitten met de slangbrug vergrendeld terwijl ze niet in gebruik zijn (bijvoorbeeld 's nachts).

Haal de vergrendelingen omhoog om de druk in de slang te verminderen.

12 Aansluiting op een voedingsnetwerk



Gevaar van schade aan de pomp. Zorg voor het aansluiten op een voedingsbron dat de spanning correct is ingesteld.

Zet de spanningskeuzeschakelaar op de juiste lokale stroomvoorziening, 115 V voor 100-120 VAC of 230 V voor 200-240 VAC 50/60 Hz. Verwijder de zekeringhouder en draai deze in de gewenste stand. Raadpleeg "Controle en vervangen van de zekering" op pagina 29.



Afbeelding 11 - Netspanning keuzeschakelaar.

Sluit de pomp alleen met behulp van de meegeleverde voedingskabel aan op de voeding:

EU/RoW: H05VVF3G1,0mm² 10A/250 VAC 105 °C uitgerust met EN/IEC 60320/C13 koppeling en een regionale stekker.

US/CAN: Type SJT 3 x 18 AWG, nominaal 300 V, 105°C, uitgerust met een IEC 60320/C14 koppeling en afgesloten met een NEMA 5-15P (125 V) stekker.

Neem de pomp uit bedrijf als de kabel beschadigd raakt en neemt u contact op met uw Watson-Marlow verkoopkantoor of distributeur.



WAARSCHUWING: Sluit alleen aan op een gearde enkelfasige voeding van 100-120 VAC 60 Hz of 200-240 VAC 50 Hz via een aardlekschakelaar (GFCI), verliesstroomschakelaar (RCD) of kortsluitbeveiliging.



Zorg ervoor dat de meegeleverde voedingskabel volledig geschikt is voor uw stopcontact. In sommige gevallen kan een verloopstekker (niet meegeleverd) nodig zijn om te zorgen voor een volledig geaarde verbinding.



1

Voedingsaansluiting met IEC-stekker. Afbeelding toont PF7+. Het achterpaneel van de PF7 ziet er iets anders uit. De voedingsaansluiting zit op dezelfde plaats.

Afbeelding 12 - Voedingsaansluiting

12.1 Controle en vervangen van de zekering

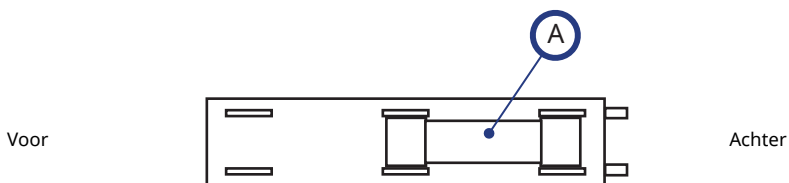


Koppel altijd eerst de pomp los van de voeding door de stekker van de voedingskabel aan de achterzijde van de pomp los te trekken voordat u een behuizing opent of andere werkzaamheden voor plaatsing, verwijdering of onderhoud uitvoert.

Er zijn twee door de gebruiker vervangbare T2.5AH250V (Keramisch, 5x20 mm, 2,5 A, 250 VAC, Vertraging) zekeringen in de zekeringhouder boven de stroomkabel aansluiting aan de achterkant van de pomp, die beide aanwezig en intact moeten zijn om de pomp te laten werken. Sommige regionale bekabeling is ook voorzien van een zekering, bij vervanging moet dezelfde waarde en type worden gebruikt.



Afbeelding 13 - Hoe de zekeringhouder te verwijderen



A - plaats beide zekeringen in de achterste positie.

Afbeelding 14 - Plaats van de zekering

13 Bedrading voor aansturen



Gebruik geen spanningen die hoger zijn dan gespecificeerd in "Tabel 4 - M12 connector pin functionaliteit" op de volgende pagina op de M12 connectorpennen. Een hogere spanning zal permanente schade veroorzaken die niet door de garantie wordt gedekt.



Afbeelding 15 - Achterzijde van de pomp.. Afbeelding toont PF7+. Het achterpaneel van de PF7 ziet er iets anders uit. De M12 connectors zitten op dezelfde plaats.

Er zitten twee M12 connectors aan de achterkant van de PF7/PF7+ voor bedrading voor aansturing. Stekkers en kabels voor deze connectoren moeten als volgt zijn: M12, female, 8-Pin A gecodeerd, afgeschermd.



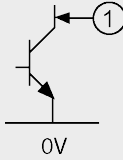


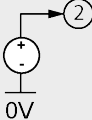
Beide connectoren hebben dezelfde pinconfiguratie. De pinconfiguratie en de signaalresponses zijn afgebeeld in "M12 connector pin functionaliteit" op de volgende pagina.

Bundel de regel- en voedingskabels niet samen.


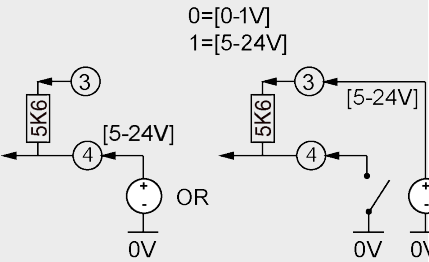

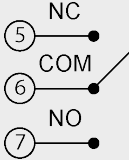


Tabel 4 - M12 connector pin functionaliteit

Pintype	Pin(nen)	Connector 1 Functionaliteit	Connector 2 Functionaliteit
Discrete uitgang (Open Drain 5-24 VDC)	1	Actief bij het vullen (Startvertraging + vulling + eindvertraging)	Inactief bij het vullen
Spanningsuitgang (24 VDC)	2	Actief	Actief
Ingang pull-up (5-24 VDC)	3	5.6 kΩ weerstand	5.6 kΩ weerstand
Ingang (5-24 VDC)	4	Start	Prime
Relaisuitgang (24 VDC)	5, 6, 7	Algemene fout	Onderbroken
Retour (0 VDC)	8	Regeling retour	Regeling retour

Tabel 5 - M12 connector pin signalen

Funcie	Pin nummer	Ingang/ Uitgang	Signaalrespons
Discrete uitgang (Open drain)			[60V 200mA] 
Spanningsuitgang (24 V)			[24V 250mA] 

Tabel 5 - M12 connector pin signalen

Functie	Pin nummer	Ingang/ Uitgang	Signaalrespons
Ingang		→	<p>0=[0-1V] 1=[5-24V]</p> 
Relais (Normaal gesloten)		←	[1A 60V DC]
Relais (Gemeenschappelijk)			
Relais (Normaal open)			
Signaal- en voedingretour		←	<p>[0V]</p> 

Hoofdstuk 2 - Pompbediening

14 Pomp besturing en interface	36
14.1 Toetsenbord bediening	36
14.2 USB toetsenbord bediening	37
14.3 USB apparaten	38
14.4 Overzicht van pictogrammen	39
15 De pomp voor het eerst inschakelen	42
15.1 Opstarten	42
15.2 Taalselectie	43
15.3 Inschakelen naleving van 21CFR Deel 11 regelgeving van de Food and Drug Administration (FDA) van de Verenigde Staten	44
15.4 Tijdzone instellen	45
15.5 De vulmethode instellen	46
15.6 De pompbeheerder instellen	46
15.7 Wachtwoord instellen	47
16 De pomp inschakelen na de eerste instelling	49
17 Inloggen	50
17.1 Selecteer een gebruiker	50
17.2 Voer de gebruikersnaam in als naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld	51
17.3 Uw wachtwoord invoeren	52
18 Menunavigatie	53
19 Receptmodus	54
19.1 Recept laden	54
19.2 Maak nieuw recept	55
19.3 Volume	55
19.4 Dichtheid	55
19.5 Slangmaat	55
19.6 Snelheid	56
19.7 Versnelling	56
19.8 Vertraging	56
19.9 Anti-drup	57
19.10 Startvertraging	57
19.11 Eindvertraging	57
19.12 Vertraging eerste keer vullen	57
19.13 Tussenvulvertraging	57
19.14 Gewicht flesje	58
19.15 Tolerantie gewicht flesje	58
19.16 Frequentie van de weegcontrole	59
19.17 Vul tolerantie	60

19.18	Tolerantie automatische herkalibratie	62
19.19	Herkalibratie herinnering	62
19.20	Herkalibratie pauze	62
19.21	Beschermd recept	63
19.22	Recept opslaan	63
19.23	Recept afdrukken	63
19.24	Recept wissen	63
20	Aanzuigen en continue pomppmodus	64
20.1	Langzaam aanzuigen en snel aanzuigen	65
20.2	Continu pompen	65
20.3	Vloeistofterugwinning	66
20.4	De pomp laten aanzuigen	66
21	Kalibratiemodus	67
21.1	Kalibratie met enkele vulling met aangesloten weegschaal	68
21.2	Kalibratie met enkele vulling zonder aangesloten weegschaal	69
21.3	Kalibratie met meerder vullingen met aangesloten weegschaal	71
21.4	Kalibratie met meerder vullingen zonder aangesloten weegschaal	73
22	Doseermodus	75
22.1	Batchgrootte	75
22.2	Batchnaam	75
22.3	Start handmatige batch	76
22.4	Start nul verspilling batch	84
22.5	Testvulling	91
22.6	Index vulmachine	91
23	Rapportmodus	92
23.1	Batchrapport bekijken	93
23.2	Batchrapport afdrukken	95
23.3	Batchrapport verwijderen	95
23.4	Rapporten exporteren naar USB stick	95
24	Instellingenmodus	96
24.1	Uitloggen	96
24.2	Vulmethode	96
24.3	Eenheden	96
24.4	Taal	97
24.5	Wijzig wachtwoord	97
24.6	Toegangsbeperkingen voor operators	97
24.7	Toegangsbeperkingen voor supervisors	100
24.8	Printer en weegschaal	100
24.9	Standaard recept	100
24.10	Sessie time-outperiode	100

24.11	Vervaltijd wachtwoord	101
24.12	Gebruikers	102
24.13	Aanzuignelheden	104
24.14	Kalibratie instellingen	104
24.15	Rapportage	105
24.16	Tijd en datum	106
24.17	Pompinformatie	106
24.18	Geluidsniveau	107
24.19	Netwerk	107
24.20	Back-up en reset	107
25	WMFTG NetTools - instellen van netwerk- en gebruikersaccounts	115
25.1	De pomp direct aansluiten op uw pc—Aansluitoptie 1	115
25.2	De pomp aansluiten op uw pc via een Ethernet netwerk—Aansluitoptie 2	117
25.3	Initiële instelling van de pomp	118
25.4	Genereer een beveiligingscertificaat (Optioneel)	122
26	WMFTG NetTools — installatie en bediening	134
26.1	Installatie van NetTools	134
26.2	Start NetTools	134
26.3	Wijzig NetTools taal	136
26.4	Inloggen op de pomp	137
26.5	Wijzigen van de pompnaam	138
26.6	Een recept opslaan	141
26.7	Een rapport opslaan	143
26.8	Een audit trail log opslaan	144
26.9	Rapporten opslaan zonder netwerk met behulp van een USB stick	145
26.10	Exporteren als PDF	147

14 Pomp besturing en interface

14.1 Toetsenbord bediening



1. STOP toets

2. Omhoog en omlaag toetsen

3. Verwijder toets

4. Numeriek toetsenbord

5. Slimme toetsen

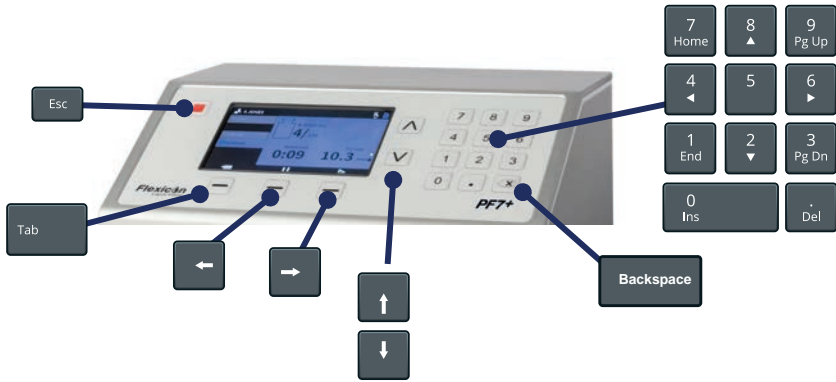
-

Afbeelding 16 - Toetsenbord


De STOP-toets stopt de pomp direct, ongeacht welk scherm op dat moment wordt weergegeven. Als de pomp wordt gestopt terwijl deze met een vulling bezig is, wordt een bericht weergegeven dat dit aangeeft.





Het gebruik van het toetsenbord wordt aanbevolen voor PF7+.
Zie "USB apparaten" op pagina 38 om een toetsenbord aan te sluiten.
Zie "Toetsenbord bediening" boven voor toetsenbord mapping.



Afbeelding 17 - USB toetsenbord mapping

De **ESC toets** () stopt de pomp direct, ongeacht welk scherm op dat moment wordt weergegeven. Als de pomp wordt gestopt terwijl deze met een vulling bezig is, wordt een bericht weergegeven dat dit aangeeft.

Gebruik de lettertoetsen ( ~ ), numerieke toetsen en symbolen om tekst in te voeren.



Volledige functionaliteit is alleen gegarandeerd voor apparaten in de lijst met compatibele apparaten.
Zie voor een lijst met compatibele apparaten:
www.wmftg.com/softwareanddevices

14.3 USB apparaten

- Weegschaal
 - Printer
 - USB stick
- PF7+**
- Toetsenbord

Sluit de USB stick aan op een USB ingang aan de achterzijde van de pomp voordat de stroom wordt ingeschakeld.



Afbeelding 18 - Succesvolle verbinding met een Mettler-Toledo ML-T weegschaal aangegeven met wit pictogram op de scherm informatiebalk. Succesvolle verbinding met een niet geverifiëerde weegschaal aangegeven met grijs pictogram op de scherm informatiebalk.

PF7+



Sluit een compatibele weegschaal aan op de PF7+ om het volgende mogelijk te maken:

- "Start nul verspilling batch" op pagina 84
- "Automatische herkalibratie " op pagina 79

Als er geen weegschaal is toegevoegd staan deze opties niet in het menu.

14.3.1 Compatibele apparaten



Volledige functionaliteit is alleen gegarandeerd voor apparaten in de lijst met compatibele apparaten.

Zie voor een lijst met compatibele apparaten:
www.wmftg.com/softwareanddevices

Tabel 6 - USB stick specificatie










USB 2.0
Minimaal 2 GB
Maximaal 32 GB
FAT32 indeling

14.3.2 USB apparaat fouten opsporen en oplossen

Probleem	Oplossing
USB-apparaat werkt niet of wordt niet herkend.	<ol style="list-style-type: none">1. Zet de pomp uit met de stroomschakelaar aan de achterzijde van de pomp.2. Zorg dat de apparaat nog steeds op de USB poort is aangesloten.3. Zet de pomp aan met de stroomschakelaar aan de achterzijde van de pomp.

14.4 Overzicht van pictogrammen

Tabel 7 - Smart key-pictogrammen

	TERUG NAAR VORIG SCHERM		PAUZE		IN BEDRIJF
	NEE / ANNULEREN		MODUS		STOP
	BEWERKEN		VOLGENDE		JA / DOORGAAN

Scherminformatie pictogrammen



Ondersteunde weegschaal (Wit pictogram)



Rapportage aan (Wit pictogram)



Weegschaal aangesloten (compatibiliteit niet geverifieerd)



Rapportage fout (Rood pictogram)



De kalibratie eenheden zijn ingesteld op Volume (Rood pictogram)



Rapportage wordt uitgevoerd (Blauw pictogram)



Autokalibratie is actief tijdens een batch (Blauw pictogram)



Herkalibratie vereist (Rood pictogram)



Ondersteunde printer aangesloten



Gebruiker is uitgelogd



Printer aangesloten (compatibiliteit niet geverifieerd)



Ondersteund USB toetsenbord aangesloten



Ondersteunde USB-stick aangesloten



Toetsenbord aangesloten (compatibiliteit niet geverifieerd)



USB-stick aangesloten (compatibiliteit niet geverifieerd)



Rapportage uit



Recept



Niet ondersteund USB-apparaat is aangesloten



Operator



Activeren van vulling met tijdvertraging



Beheerder



Activeren van vulling door externe ingang

Scherminformatie pictogrammen



Supervisor



Gebruiker geblokkeerd



Herkalibratie herinnering



Activeren van vulling door
toetsenbord

15 De pomp voor het eerst inschakelen



Lees alle veiligheidsinformatie in deze handleiding voordat u de pomp voor de eerste keer start.




Gevaar van schade aan de pomp. Zorg voor het aansluiten op een voedingsbron dat de spanning correct is ingesteld. Raadpleeg "Aansluiting op een voedingsnetwerk" op pagina 27



Het gebruik van het toetsenbord wordt aanbevolen voor PF7+. Raadpleeg "USB apparaten" op pagina 38.

Toetsenbord bediening:

- Blader door tekens met de omhoog/omlaag toetsen van het toetsenbord (⬆️/⬇️). Wacht 1 seconde om het volgende teken in te voeren.
- Gebruik het numerieke toetsenbord om getallen in te voeren.
- Druk op  om te verwijderen

15.1 Opstarten

Zet de stroomschakelaar aan de achterzijde van de pomp in de 'I' stand. De pomp toont het opstartscherm met het Flexicon logo.

Als de initiële installatie wordt onderbroken door uit- en inschakelen van de pomp, wordt de installatie opnieuw vanaf het begin gestart.

15.2 Taalselectie

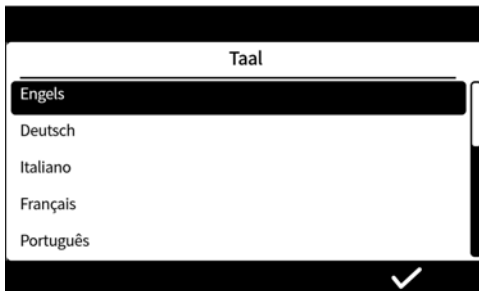
De taal van het scherm kiezen.

Beschikbare talen:

- Engels
- Frans
- Duits
- Portugees
- Italiaans
- Nederlands
- Chinees
- Koreaans
- Japans
- Deens
- Zweeds
- Spaans



Batchrapporten en notities zijn alleen in het Engels. De invoer op het toetsenbord is alleen in het Engels.



PF7+ 15.3 Inschakelen naleving van 21CFR Deel 11 regelgeving van de Food and Drug Administration (FDA) van de Verenigde Staten

15.3.1 Naleving FDA 21CFR Deel 11 functies

Sommige functies zijn alleen toegankelijk als de naleving van 21 CFR Deel 11 is ingeschakeld.

Voor naleving van FDA 21CFR Deel 11 regelgeving wordt de gebruiker gevraagd een gebruikersnaam en wachtwoord in te voeren om goedkeuring te geven of toegang te krijgen tot bepaalde functies.

Gebeurtenissen die zich op de pomp voordoen worden geregistreerd in de batchrapporten en audit trail logbestanden.

Als naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld, is de volgende functionaliteit van toepassing;

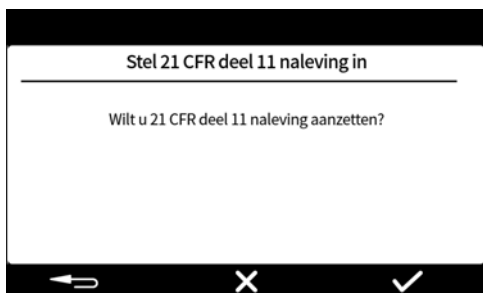
- Gebruikersnamen moeten getypt worden—"Inloggen op de pomp" op pagina 137
- Wachtwoorden zijn vereist voor alle gebruikers—"De pomp voor het eerst inschakelen" op pagina 42, "Gebruikers" op pagina 102.
- Gebruikersaccounts worden geblokkeerd na een aantal keren onjuiste invoer—"Inloggen" op pagina 50.
- Wachtwoorden verlopen na een ingestelde duur—"Vervaltijd wachtwoord" op pagina 101.
- Time-outperiode van sessie kan niet worden uitgeschakeld—"Sessie time-outperiode " op pagina 100.
- Het gebruikerswachtwoord moet opnieuw worden ingevoerd om het rapport aan het einde van een batch te 'ondertekenen'—"Eerste gebruiker batch goedkeuring" op pagina 84.
- Een tweede gebruiker moet een batchrapport goedkeuren voordat het kan worden opgeslagen in PDF—"Exporteren als PDF" op pagina 147
- Servicetoegang tot de pomp kan worden geblokkeerd—"Gebruikers" op pagina 102.





Als de naleving van 21 CFR Deel 11 is ingeschakeld, moet een tweede gebruiker een batchrapport goedkeuren voordat het kan worden opgeslagen in PDF. Voor het aanmaken van een tweede gebruikersaccount, zie "Gebruikers" op pagina 102.





De optie om naleving FDA 21CFR Deel 11 in- of uit te schakelen is alleen beschikbaar tijdens de initiële instelling. De pomp terugzetten naar de fabrieksinstellingen om de optie voor naleving van 21CFR Deel 11 te wijzigen, (Raadpleeg "Back-up en reset" op pagina 107).



Druk op  om naleving van FDA 21CFR Deel 11 in te schakelen. Druk op  om naleving van FDA 21CFR Deel 11 uit te schakelen.

15.4 Tijdzone instellen



De datum is in de fabriek ingesteld en kan niet worden aangepast.

De tijd is ingesteld op GMT - Pas de waarde voor het uur aan volgens uw lokale tijdzone met behulp van de toetsen omhoog en omlaag (/). Minuten en seconden kunnen ook worden aangepast.

Het tijdformaat is uu/mm/ss en het datumformaat is jjjj/mm/dd.

De tijd heeft een 24 uurs-formaat.



Zodra de tijd correct is, drukt u op . Druk op enig moment op  om terug te keren naar het vorige scherm.

15.5 De vulmethode instellen

De vulmethode bepaalt hoe elke vulling wordt gestart.



Tijdsvertraging tussen vullingen — automatisch vullen met een door de gebruiker gedefinieerde interval tussen vullingen.

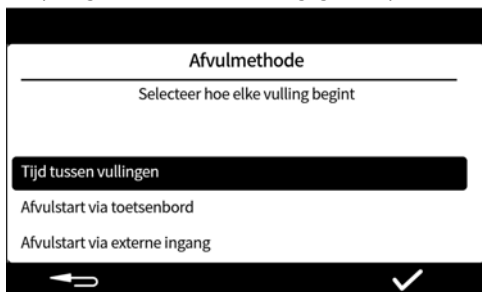


Toetsenbord om elke vulling te starten — **Handmatig vullen**. Druk op  om elke vulling te starten.



Externe ingang om elke vulling te starten — op afstand bediend vullen. Raadpleeg "Bedrading voor aansturen" op pagina 30.

Het pictogram Vullen wordt weergegeven op de **Scherminformatiebalk**.



De vulmethode kan worden ingesteld in de instellingenmodus. Raadpleeg "Vulmethode" op pagina 96.

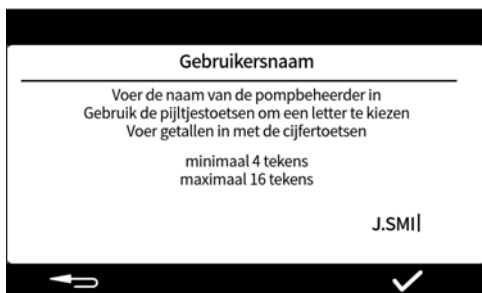
15.6 De pompbeheerder instellen

Bij de initiële installatie van de pomp wordt een gebruiker met beheerdersrechten ingesteld. Overige gebruikers kunnen na de installatie worden toegevoegd. Raadpleeg "Gebruikers" op pagina 102.

Voer een gebruikersnaam in voor de pompbeheerder. De standaard gebruikersnaam is USER1.



Als u meerdere PF7+ pompen hebt, stel dan voor elke pomp een algemene gebruikersnaam en wachtwoord voor de beheerder in. Hierdoor kunnen gegevens van een USB stick worden geïmporteerd en geëxporteerd voor een snellere configuratie van meerdere pompen. Raadpleeg "Back-up en reset" op pagina 107.



15.7 Wachtwoord instellen

PF7+



Houd wachtwoorden bij!

Bij het aanmelden zijn er 5 pogingen om het juiste wachtwoord in te voeren voordat de gebruiker wordt 'geblokkeerd'. Raadpleeg "Blokkeer gebruiker" op pagina 103.

Als de servicegebruiker is geblokkeerd, is er geen manier om de pomp te herstellen zonder het beheerderswachtwoord. Raadpleeg "Retourpompen" op pagina 163 voor service en herstel.

De optie om de servicegebruiker te blokkeren is alleen beschikbaar als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld.

Als u uw wachtwoord kwijtraakt, neemt u contact op met uw lokale WMFTG of Flexicon vertegenwoordiger.



Druk op



als er geen wachtwoord nodig is of druk op



als een wachtwoord wel nodig is.



Als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld, is een wachtwoord vereist. Raadpleeg "Inschakelen naleving van 21CFR Deel 11 regelgeving van de Food and Drug Administration (FDA) van de Verenigde Staten" op pagina 44.

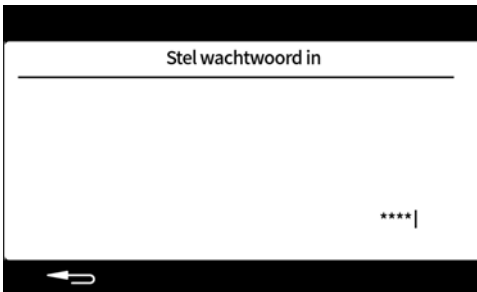
Voer het wachtwoord in met het (numerieke) toetsenbord.

Het wachtwoord bevat een van de volgende tekens:


- kleine letters (a-z)
- hoofdletters (A-Z)
- cijfers (0-9)
- speciale tekens (!%()*+-.;:=?@[^_])

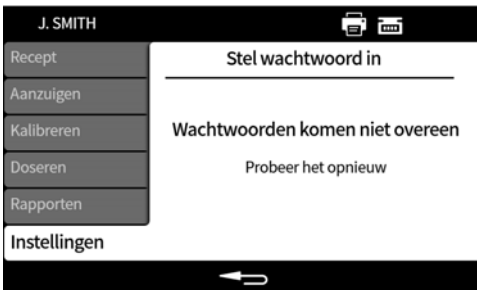
Het wachtwoord is:

- Minimaal 4 tekens
- Maximaal 16 tekens



Druk op  om te bevestigen.

Voer het wachtwoord opnieuw in als hierom wordt gevraagd en druk op . Als de ingevoerde waarden niet overeenkomen, wordt het volgende scherm weergegeven.



16 De pomp inschakelen na de eerste instelling

Zet de stroomschakelaar aan de achterzijde van de pomp in de 'I' stand. De pomp toont het opstartscherm met het Flexicon logo.

Volg de instructies op het scherm. Voor meer informatie, zie "Inloggen" op de volgende pagina.

17 Inloggen

Als u als gebruiker bent aangemeld en naar een andere gebruiker wilt overschakelen, raadpleeg dan eerst "Uitloggen" op pagina 96.

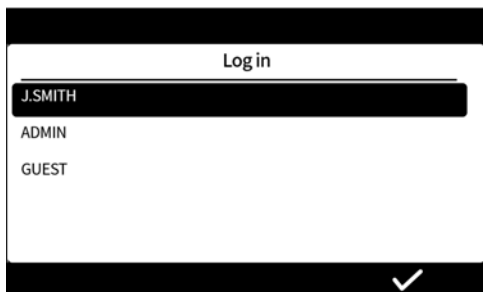
PF7+

Als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld, raadpleeg "Voer de gebruikersnaam in als naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld" op de tegenoverliggende pagina.



Door in te loggen keert de gebruiker terug naar de receptmodus. In geval van stroomuitval tijdens een batch wordt de gebruiker teruggevoerd om de batch te voltooien.

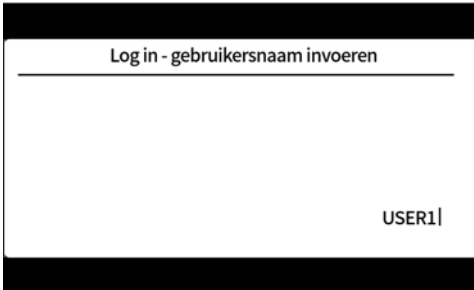
17.1 Selecteer een gebruiker



Selecteer de gewenste gebruikersnaam.

Het pictogram bij de gebruikersnaam geeft het type gebruiker aan. Raadpleeg "Overzicht van pictogrammen" op pagina 39.

17.2 Voer de gebruikersnaam in als naleving van FDA 21CFR Deel 11 is
PF7+ ingeschakeld




Log in - gebruikersnaam invoeren

USER1|



Het gebruik van het toetsenbord wordt aanbevolen voor PF7+. Raadpleeg "USB apparaten" op pagina 38.

Toetsenbord bediening:

- Blader door tekens met de omhoog/omlaag toetsen van het toetsenbord (⏮/⏭). Wacht 1 seconde om het volgende teken in te voeren.
- Gebruik het numerieke toetsenbord om getallen in te voeren.
- Druk op  om te verwijderen

Druk op  om te bevestigen.

17.3 Uw wachtwoord invoeren

PF7+



Houd wachtwoorden bij!

Bij het aanmelden zijn er 5 pogingen om het juiste wachtwoord in te voeren voordat de gebruiker wordt 'geblokkeerd'. Raadpleeg "Blokkeer gebruiker" op pagina 103.

Als de servicegebruiker is geblokkeerd, is er geen manier om de pomp te herstellen zonder het beheerderswachtwoord. Raadpleeg "Retourpompen" op pagina 163 voor service en herstel.

De optie om de servicegebruiker te blokkeren is alleen beschikbaar als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld.

Als u uw wachtwoord kwijtraakt, neemt u contact op met uw lokale WMFTG of Flexicon vertegenwoordiger.

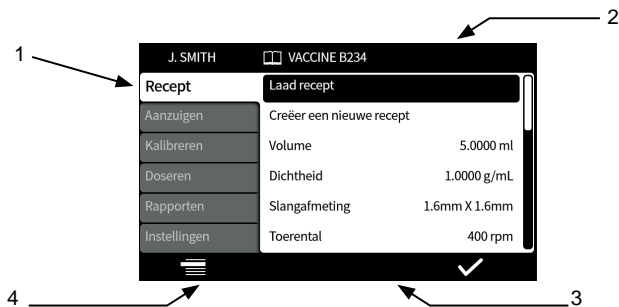
Het volgende scherm wordt alleen getoond als een wachtwoord vereist is.



Als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld, is een wachtwoord vereist. Raadpleeg "Inschakelen naleving van 21CFR Deel 11 regelgeving van de Food and Drug Administration (FDA) van de Verenigde Staten" op pagina 44.

Voer het wachtwoord in met het (numerieke) toetsenbord.

18 Menunavigatie



Afbeelding 19 - Menunavigatie



1. MODUS tabs

2. Scherm informatiebalk

3. Smart key pictogrammen balk ("Overzicht van pictogrammen" op pagina 39)

4. MODUS-pictogram

De smart-key functies worden aangegeven op de smart key-pictogrambalk.

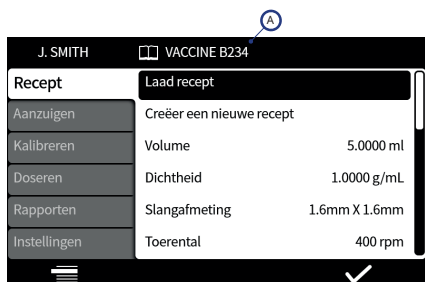
Wanneer het  pictogram wordt weergegeven, drukt u op  om door de MODUS te bladeren. De actieve MODUS tab is gemarkeerd.

Bediening via het toetsenbord—Raadpleeg "USB toetsenbord bediening" op pagina 37.

19 Receptmodus

Een 'recept' bevat alle parameters voor de vereiste vulling. Het actieve recept wordt weergegeven op de **schermformatiebalk**.

Selecteer het tabblad Recept MODUS om recepten aan te maken of te bewerken. Elk recept item heeft duidelijke instructies op het scherm.



Afbeelding 20 - Receptscherm

A - Receptnaam (Terwijl het recept wordt gewijzigd, wordt de naam rood weergegeven. Naam van opgeslagen recept wordt wit weergegeven.)



Gewijzigde, niet-opgeslagen recepten kunnen worden gebruikt om een batch te vullen, tenzij gebruikersbeperkingen zijn ingesteld op 'alleen beveiligde recepten'.

Als een gewijzigd recept wordt gebruikt, wordt de receptnaam aangegeven met een sterretje in het batchrapport.



Om de bruikbaarheid te verbeteren, kunt u items uit dit menu die niet nodig zijn verbergen. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.



Raadpleeg "Importeer alle gegevens" op pagina 107 and "Exporteer alle gegevens" op pagina 110 om opgeslagen recepten te importeren/exporteren naar andere PF7+.

PF7+

19.1 Recept laden

Laad een recept uit een lijst met opgeslagen recepten. Het recept wordt teruggezet naar de parameters die in dat recept zijn opgeslagen. Naam van het recept wordt wit weergegeven.

19.2 Maak nieuw recept

1. Selecteer **Maak nieuw recept** in de Recept MODUS tab.
2. Voer het volume, de dichtheid en de viscositeit in wanneer daarom wordt gevraagd. Alle extra parameters kunnen worden aangepast nadat het recept is opgeslagen.
3. De volgende parameters worden dan automatisch voorgesteld:
 - a. Slangmaat
 - b. Snelheid
 - c. Versnelling
 - d. Vertraging
 - e. Anti-drup
4. Voer de vertraging voor de eerste vulling en voor tussen vullingen in.
5. Het recept opslaan—Nieuw recept of bestaand recept overschrijven.
6. Optionele: Wijzig alle recept parameters naar zoals gewenst. De naam van het recept bovenaan het scherm zal in het rood worden weergegeven om aan te geven dat het recept is aangepast.
7. Sla het recept op om de wijzigingen te bevestigen, en de receptnaam zal in wit worden weergegeven. Raadpleeg "Recept opslaan" op pagina 63.



Naast de parameters in een recept wordt de vulnauwkeurigheid ook beïnvloed door de indeling van het vloeistofpad. Raadpleeg "Vloeistofpad indeling" op pagina 21.

19.3 Volume

Hiermee stelt u de gewenste vulhoeveelheid in. Om te wisselen tussen volume en gewicht, zie "Eenheden" op pagina 96.

- Minimum = 0,0100 milliliter of gram
- Maximum = 9999,9 milliliter of gram

19.4 Dichtheid

Vergelijkt de door een weegschaal gemeten vulmassa (gewicht) met het vulvolume dat door de pomp wordt afgegeven.

19.5 Slangmaat

Definieert de standaardwaarde voor de eerste kalibratie en de limieten die worden toegepast op een kalibratie.



Alleen compatibele Accusil slangmaten zijn vermeld. Raadpleeg "Pompslangkeuze" op pagina 19.

19.6 Snelheid

Rotor snelheid

Tabel 8 - Maximum pompsnelheid

PF7	400 tpm
PF7+	600 tpm



Een te hoge snelheid kan spatten of schuimvorming veroorzaken.

19.7 Versnelling

Rotor versnelling

Tabel 9 - Maximum versnelling

PF7	100
PF7+	200



Een te hoge versnelling kan spatten of schuimvorming veroorzaken.

19.8 Vertraging

Rotor vertraging

Tabel 10 - Maximum vertraging

PF7	100
PF7+	200



Een snellere vertraging verbetert gewoonlijk de vulnauwkeurigheid door de consistentie in de grootte van de vloeistoftoevoer te handhaven.

19.9 Anti-drup

Als er druppelvorming optreedt nadat het vullen is voltooid, verhoogt u de anti-drup om "terugzuiging" te creëren door de richting van de pompkop kort om te draaien. Anti-drup wordt gemeten door het aantal stappen in omgekeerde volgorde van 0-10.

19.10 Startvertraging

Stelt de tijd in tussen startsignaal en de start van de vulling.



Alleen beschikbaar met de vulmethode 'Toets om elke vulling te starten' of externe invoer om elke vulling te starten .

19.11 Eindvertraging

Stelt de tijd in tussen pompkop stop en vulling gereed signaal..



Alleen beschikbaar met de vulmethode 'Toets om elke vulling te starten' of externe invoer om elke vulling te starten .

19.12 Vertraging eerste keer vullen

Stelt de tijd in tussen startsignaal en de start van de eerste vulling.



Geeft de tijd om de vulnaald handmatig te positioneren.



Alleen beschikbaar als de vulmethode 'tijdsvertraging tussen vullingen' is .

19.13 Tussenvulvertraging

De tijd die verloopt tussen elke vulling.



Alleen beschikbaar als de vulmethode 'tijdsvertraging tussen vullingen' is .

PF7+ 19.14 Gewicht flesje

Nominaal gewicht voor een leeg flesje. Dit wordt gebruikt om te controleren of het flesje leeg is en de pomp gestart kan worden.



**Alleen vullen zonder verspilling. Raadpleeg "Start nul verspilling batch" op pagina 84.
Vereist een aangesloten weegschaal.**



Ook door de gebruiker in te stellen "Tolerantie gewicht flesje" onder



Het wordt aanbevolen het gemiddelde gewicht van meerdere flesjes te gebruiken of de gegevens van de fabrikant te gebruiken.

PF7+ 19.15 Tolerantie gewicht flesje

Hiermee stelt u de tolerantie (+/-) in van het nominale flesgewicht voor een leeg flesje zoals gespecificeerd in "Gewicht flesje" boven.

Stel de tolerantie voor het gewicht van het flesje altijd lager in dan "Gewicht flesje" boven to prevent accidental filling when no vial is present.

Het wordt aanbevolen om zo mogelijk de tolerantie voor het flesgewicht lager in te stellen dan "Volume" op pagina 1 om te voorkomen dat een reeds gevuld flesje wordt gevuld.



**Alleen vullen zonder verspilling. Raadpleeg "Start nul verspilling batch" op pagina 84.
Vereist een aangesloten weegschaal.**



Alleen vullen zonder verspilling. Raadpleeg "Start nul verspilling batch" op pagina 84.

Vereist een aangesloten weegschaal.

Tijdens een handmatige batch wordt de frequentie van de weegcontrole bepaald door de operator. Raadpleeg "Weegcontrole optie" op pagina 105.

Voor de frequentie van het controleren van de vulling met behulp van de aangesloten weegschaal, raadpleeg "Nul verspilling vullen - gecontroleerd vullen" op pagina 88.

Stel in op 1 om elke vulling te controleren.

De vullingen tussen de gecontroleerde vullingen worden niet gecontroleerd. Raadpleeg "Nul verspilling vullen - niet gecontroleerd vullen" op pagina 90

Wanneer het vulgewicht wordt gecontroleerd:

- wordt het resultaat in het batchrapport opgenomen
- wordt de pomp geherkalibreerd
- het vullen zal langer duren dan bij niet gecontroleerd vullen vanwege het stabiliseren van de weegschaal registratie

Tabel 11 - Voorbeeld weegcontrole frequenties

Frequentie van de weegcontrole	Vulling nummer									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										



= Gecontroleerde vulling

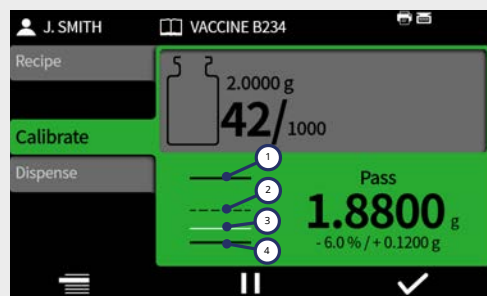
PF7+ 19.17 Vul tolerantie

Tijdens kalibratie of weegcontrole definieert **Vul tolerantie** een boven- en ondergrens in relatie tot het gewenste vulgewicht "Volume" op pagina 55

Configureer de boven- en ondergrens los van elkaar om een acceptabele vulling te definiëren.

De schermkleur geeft een acceptabele vulling aan.

Afbeelding 21 - Acceptabele vulling—Groen



1 - Bovenste vul tolerantie

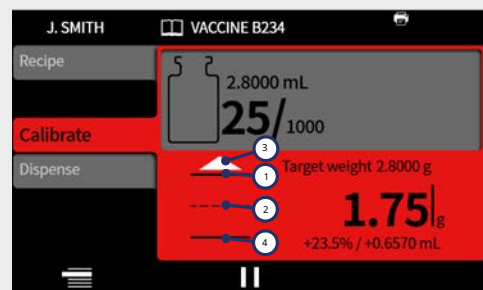
2 - Doel (nominaal) vulgewicht

3 - Acceptabel gemeten vulgewicht

4 - Onderste vul tolerantie

De weergegeven pijl boven of onder het diagram geeft aan dat de limiet is overschreden.

Afbeelding 22 - Onacceptabele vulling—Rood



1 - Bovenste vul tolerantie

2 - Doel (nominaal) vulgewicht

3 - Gemeten vulgewicht overschrijdt bovengrens pijl

4 - Onderste vul tolerantie



Aangegeven in batchrapport met:

- **Binnen de limieten: Waar/Onwaar**



Een onacceptabele vulling kan uit de batch worden verwijderd als "Uit batch verwijderen optie" op pagina 105 is ingeschakeld en geselecteerd.

19.17.1 Vultolerantiegrenzen instellen

De tolerantiegrenzen voor het vullen zoals gespecificeerd in "Richtlijn vul tolerantie limieten" onder worden berekend op basis van de verwachte kleinste druppelgrootte. Dit is een minimale aanbevolen tolerantie. U kunt een kleinere tolerantie instellen dan de opgegeven tolerantie, maar dit kan leiden tot onaanvaardbare vullingen, vooral tijdens de eerste vullingen van een nul verspilling batch. Het instellen van een kleinere tolerantiegrens zal de nauwkeurigheid van de vulling niet vergroten, maar alleen de limieten bepalen die een aanvaardbare vulling definiëren.

De vultoleranties in ml definiëren:

1. Selecteer Vul toleranties in het recept menu.
2. Selecteer zo nodig de bovengrens of de ondergrens
3. Selecteer +%
4. Voer de in de tabel opgegeven waarde in als percentage van het vulvolume dat in het recept is gedefinieerd

Tabel 12 - Richtlijn vul tolerantie limieten

Slangmaat (mm)	Aanbevolen vul tolerantie in (ml)
0,5	±0,0099
0,8	±0,0149
1,2	±0,0149
1,6	±0,0209
3,2	±0,0407
4,8	±0,0594
6	±0,0792
8	±0,1100

PF7+ 19.18 Tolerantie automatische herkalibratie

Tijdens het handmatig vullen definieert de **Tolerantie automatische herkalibratie** een boven- en ondergrens t.o.v. het gewenste vulgewicht "Volume" op pagina 55

De pomp zal automatisch opnieuw kalibreren wanneer de aangesloten weegschaal een gewicht binnen deze limieten meet.

De limieten moeten zo worden ingesteld dat een leeg flesje getarreed kan worden zonder de pomp opnieuw te kalibreren.



Alleen handmatige batch, zie "Doseermodus" op pagina 75. Vereist een aangesloten weegschaal.



Als een correct gevuld flesje buiten de tolerantie voor automatische herkalibratie valt, kan er nog steeds een handmatige herkalibratie worden uitgevoerd. Raadpleeg "Kalibratie tijdens doseren" op pagina 77.

19.19 Herkalibratie herinnering

Stelt het aantal vullingen of de tijd in voor een herkalibratie herinnering. Er wordt een bericht weergegeven en de pomp piept twee keer als dit is bereikt.



Alleen handmatige batch, zie "Doseermodus" op pagina 75.

19.20 Herkalibratie pauze

Stelt het aantal vullingen of de tijd in voor een herkalibratie pauze. De batch wordt gepauzeerd en de pomp piept drie keer als dit is bereikt. De batch kan niet hervatten totdat een herkalibratie is uitgevoerd.



Alleen handmatige batch, zie "Doseermodus" op pagina 75.

19.21 Beschermd recept

Beschermd recepten kunnen niet worden bewerkt of overschreven. Een recept moet worden opgeslagen voordat het kan worden beschermd.

Als u wilt voorkomen dat een recept onbeschermd is en bewerkt wordt, verberg **Beschermd recept**. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.

PF7+



Als een best practice voor cGMP moet u recepten beveiligen en gebruikersbeperkingen toepassen om alleen vullen met beveiligde recepten toe te staan.
Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.

Om te voorkomen dat een gebruiker een batch draait met een niet opgeslagen of onbeveiligd recept:

1. Sla het recept op.
2. Stel in de receptmodus **Beschermd recept** in op **Ja**.
3. In **instellingen** modus, **toegangsbeperkingen voor operators** of **toegangsbeperkingen voor supervisors**, **Doseren** — stel **Alleen beschermde recepten** in op **Ja**. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.
4. In **instellingen** modus, **toegangsbeperkingen voor operators** of **toegangsbeperkingen voor supervisors**, **Recept** — stel **Beschermd recept** in op **Verborgen**. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.
5. Meld u aan als operator of supervisor. De operator of supervisor kan geen batch starten als het recept niet is beveiligd. De operator of supervisor zal de beheerder vragen een nieuw recept als beveiligd in te stellen.

19.22 Recept opslaan

Slaat de huidige vulparameters op onder een receptnaam.

Opgeslagen recepten kunnen worden overschreven, tenzij ze zijn beveiligd. Raadpleeg "Beschermd recept" boven.

Er kunnen maximaal 200 recepten worden opgeslagen.



Naleving van FDA 21CFR Deel 11:
Het opslaan van recepten die zijn gekoppeld aan een volledige batch wordt vastgelegd in de batchbestand. Wijzigingen van een recept worden vastgelegd in het audit trail rapport.

19.23 Recept afdrukken

Print de actuele recept parameters.

19.24 Recept wissen

Verwijderd een opgeslagen recept.

PF7+



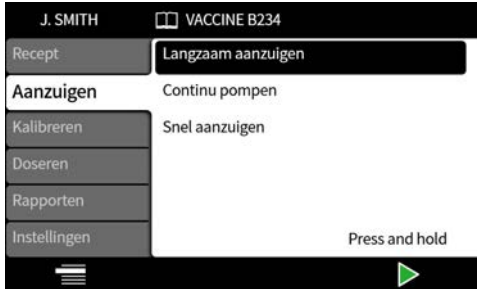
Als een best practice voor cGMP moet u gebruikersbeperkingen toepassen om deze functie niet toe te staan.
Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.

20 Aanzuigen en continue pompmodus

PF7+



Niet vereist voor vullen zonder verspilling. Raadpleeg "Start nul verspilling batch" op pagina 84.




Tabel 13 - Aanzuig items

Aanzuig item	Omschrijving
Langzaam aanzuigen	De pomp loopt vooruit (langzaam) zo lang als de toets ingedrukt is
Snel aanzuigen	De pomp loopt vooruit (snel) zo lang als de toets ingedrukt is
Continu pompen	De pomp loopt vooruit met de ingestelde snelheid totdat de stoptoets wordt ingedrukt
Vloeistofterugwinning	De pomp zal langzaam draaien, achteruit met een vast toerental, om het terugwinnen van vloeistof uit het vloeistofpad mogelijk te maken.





20.1 Langzaam aanzuigen en snel aanzuigen

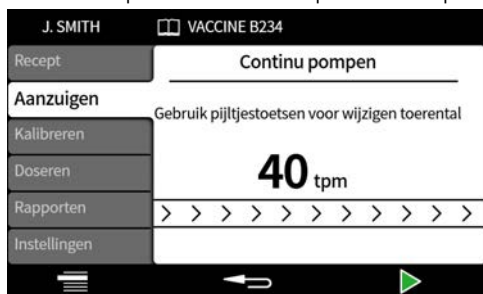
Bij gebruik van **langzaam aanzuigen** of **snel aanzuigen**:

- Houd de  toets ingedrukt om de pomp aan te laten zuigen.
- De snelheid kan in het instellingenmenu worden aangepast.

20.2 Continu pompen

Bij gebruik van **continu pompen**:

- Pas de pompsnelheid aan met de omhoog en omlaag toetsen ( / .
- Druk op  om het pompen te starten.
- Druk op  of de stop-toets om het pompen te stoppen.



20.3 Vloeistofterugwinning



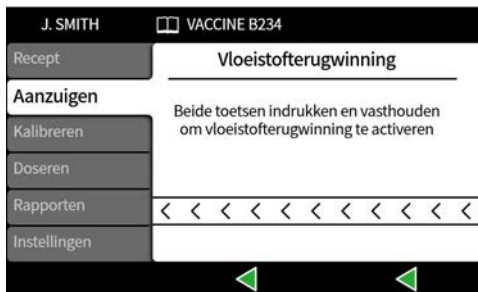
Tijdens het terugwinnen van vloeistof wordt de stroomrichting omgekeerd.


Zorg ervoor dat omgekeerde stroomrichting niet wordt voorkomen door randapparatuur zoals een terugslagklep.

Zorg ervoor dat de stroom naar een reservoir gaat met voldoende volume voor de teruggewonnen vloeistof.

Beoordeel het besmettingsrisico bij het bepalen van de bruikbaarheid van de teruggewonnen vloeistof.

De pomp zal achteruit draaien met een vast toerental, om vloeistof terug te winnen.



Houd de  toetsen gelijktijdig ingedrukt. Wanneer een van de toetsen wordt losgelaten, stopt het terugwinnen van vloeistof.

20.4 De pomp laten aanzuigen

Voordat er kan worden gedoseerd moet de pomp worden gevuld door de slang met vloeistof te vullen en ervoor te zorgen dat er geen lucht meer in de leiding zit.

Procedure

1. Laat de pomp continu draaien met **langzaam aanzuigen** of met **snel aanzuigen** totdat u vloeistof uit de vulnaald kunt zien komen (Zie "Aanzuigen en continue pompmodus" op pagina 64)

20.4.1 Opgesloten lucht uit de slang verwijderen

In de slang opgesloten luchtbellen zullen onnauwkeurigheden in gedoseerd vloeistofvolume veroorzaken. Het wordt aanbevolen om alle luchtbellen uit de slang te verwijderen voor het doseren.

Procedure:

1. Knijp met de vingers de slang dicht om de luchtbellen terug te voeren naar het vloeistofreservoir of naar de pompkop en vulnaad.
2. Herhaal tot er geen lucht meer zichtbaar is in de slang.

21 Kalibratiemodus

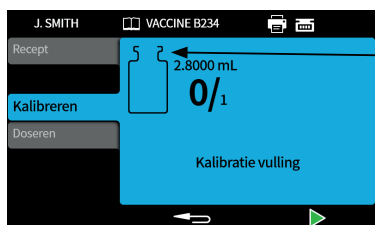
PF7+



Niet vereist voor vullen zonder verspilling. Raadpleeg "Start nul verspilling batch" op pagina 84.

Kalibreer de pomp voor optimale vulnauwkeurigheid:

- voordat een batch wordt gestart
- na elke wijziging van het recept
- na elke wijziging van het vloeistofpad
- Periodiek tijdens een batch



Kalibratiepictogram: Het getal dat wordt weergegeven in het flesje-pictogram geeft aan dat de kalibratievullingen zijn uitgevoerd sinds de laatste wijziging van de batch- of receptparameters.

Afbeelding 23 - Kalibratiepictogram



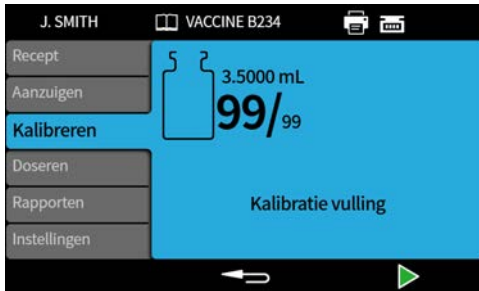
De pomp maakt gebruik van de actuele receptparameters tijdens het kalibratieproces. Daarin begrepen zijn volume, dichtheid, slangmaat, snelheid, versnelling, vertraging en antidrup. De units die bij kalibratie worden gebruikt, kunnen volume of gewicht zijn en worden ingesteld via het tabblad Instellingen. Raadpleeg "Eenheden" op pagina 96.


Tabel 14 - Kalibratie items

Kalibratie item	Omschrijving
Enkele vulling kalibratie	Er wordt een kalibratie uitgevoerd met een enkele vulling
Multi-fill kalibratie	Er wordt een kalibratie uitgevoerd met gebruik van een gemiddelde waarde berekend aan de hand van alle uitgevoerde vullingen (Voer een nummer in tussen 2 tot 99 vullingen). Voor de beste resultaten gebruikt u kalibratie met meerdere vullingen.

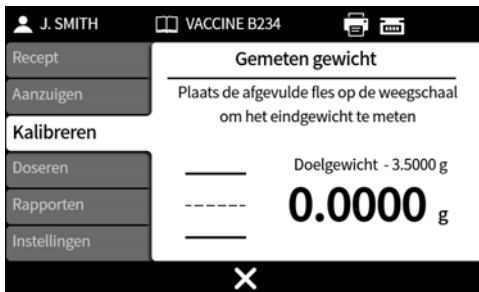
Als multi-fill kalibratie wordt geselecteerd, wordt een scherm weergegeven om het aantal vullingen in te voeren dat zal worden gebruikt om een gemiddelde vul-kalibratiewaarde te bepalen.


21.1 Kalibratie met enkele vulling met aangesloten weegschaal



1. Stelt de pomp eenheden in op **gewicht**. Raadpleeg "Eenheden" op pagina 96.
2. Plaats een behouder die voor de kalibratievullingen zal worden gebruikt op de weegschaal.
3. Tarreer de weegschaal.
4. Plaats de behouder onder de vulnaald.
5. Druk op  of gebruik de externe invoer om de kalibratievulling te starten.

21.1.1 Invoer kalibratiewaarde



6. Plaats het afgevulde flesje op de weegschaal. De weegschaal waarde wordt automatisch weergegeven.
7. Druk op .

Kalibratie buiten een acceptabel niveau


Als de ingevoerde kalibratiewaarde buiten $\pm 95\%$ van de doelwaarde ligt:

- Wordt een waarschuwingsscherm weergegeven.
- Kalibratie kan niet verdergaan.
- Controleer of de waarde correct is ingevoerd.
- Controleer of de slangmaat overeenkomstig het recept is.
- Controleer of het vloeistofpad juist is ingesteld.

PF7+ Kalibratie met vultolerantiegrenzen

Raadpleeg "Vul tolerantie" op pagina 60 om vultoleranties in te stellen.

21.1.2 Kalibratieoverzicht

Een kalibratieoverzicht zal worden weergegeven. Als de waarden juist zijn, drukt u op  om het kalibratieproces te voltooien.


Kalibratie samenvatting	
Doelvolumen	10.000 mL
Dichtheid	1.5000 g/mL
Aantal vullingen	1
Totaal doelgewicht	15.000 g
Gemeten totaalgewicht	14.709 g
Kalibratie volume	9.8060 mL

Het volgende wordt aan het rapport toegevoegd voor elke kalibratie sinds de laatste wijziging van het recept of sinds de pomp werd ingeschakeld:

- Datum/tijd van kalibratie
- Kalibratie volume
- Actieve gebruikersnaam wanneer kalibratie werd uitgevoerd

21.2 Kalibratie met enkele vulling zonder aangesloten weegschaal

Kalibratie vulling	
3.5000 mL	99/99

1. Plaats de behouder onder de vulnaald.
2. Druk op  of gebruik de externe invoer om de eerste kalibratievulling te starten.

Invoer kalibratiewaarde

Recept

Aanzulgen

Kalibreren

Dosereren

Rapporten


Instellingen

Gemeten gewicht

Geef het gedoseerde vulgewicht in met het toetsbord

Doelgewicht - 3.5000 g

g

3. Voer de gedoseerde waarde in met het numerieke toetsbord.
4. Druk op .

Kalibratie buiten een acceptabel niveau


Als de ingevoerde kalibratiewaarde buiten $\pm 95\%$ van de doelwaarde ligt:

- Wordt een waarschuwingsscherm weergegeven.
- Kalibratie kan niet verdergaan.
- Controleer of de waarde correct is ingevoerd.
- Controleer of de slangmaat overeenkomstig het recept is.
- Controleer of het vloeistofpad juist is ingesteld.

PF7+ Kalibratie met vultolerantiegrenzen

Raadpleeg "Vul tolerantie" op pagina 60 om vultoleranties in te stellen.

21.2.1 Kalibratieoverzicht

Een kalibratieoverzicht zal worden weergegeven. Als de waarden juist zijn, drukt u op  om het kalibratieproces te voltooien.

J. SMITH

VACCINE B234

Recept

Aanzulgen

Kalibreren

Dosereren

Rapporten

Instellingen

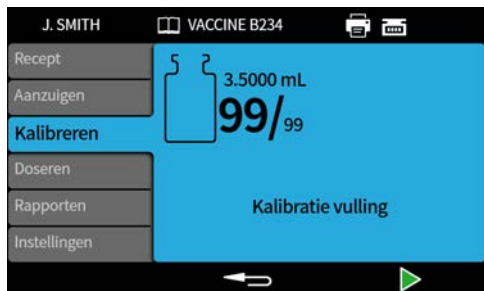
Kalibratie samenvatting

Doelvolumen	10.000 mL
Dichtheid	1.5000 g/mL
Aantal vullingen	1
Totaal doelgewicht	15.000 g
Gemeten totaalgewicht	14.709 g
Kalibratie volume	9.8060 mL

Het volgende wordt aan het rapport toegevoegd voor elke kalibratie sinds de laatste wijziging van het recept of sinds de pomp werd ingeschakeld:

- Datum/tijd van kalibratie
- Kalibratie volume
- Actieve gebruikersnaam wanneer kalibratie werd uitgevoerd

21.3 Kalibratie met meerder vullingen met aangesloten weegschaal

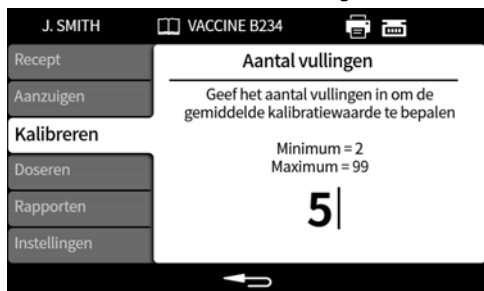


1. Stelt de pomp eenheden in op **gewicht**. Raadpleeg "Eenheden" op pagina 96.
2. Plaats alle reservoirs die voor de kalibratievullingen gebruikt zullen worden op de weegschaal.




Het is acceptabel om één reservoir te gebruiken die groot genoeg is om het totale volume van alle kalibratievullingen te bevatten.

3. Tarreer de weegschaal.
4. Selecteer **Multi-fill kalibratie**.
5. Voer het aantal kalibratie vullingen in.



6. Start de kalibratie vullingen afhankelijk van de geselecteerde vulmethode:

Tijdsvertraging tussen vullingen - Druk op  of gebruik de externe ingang om de eerste kalibratievulling te starten. Elke volgende vulling zal automatisch starten nadat de **Tussenvulvertraging** is verstreken.

Toetsenbord om elke vulling te starten - Druk op  om elke vulling te starten.

Externe ingang start elke vulling - Druk op  of gebruik de externe ingang om elke vulling te starten.

Invoer kalibratiewaarde

J. SMITH VACCINE B234

Recept

Aanzuigen

Kalibreren

Doseren

Rapporten


Instellingen

Gemeten gewicht

Plaats de afgevulde fles op de weegschaal om het eindgewicht te meten

Doelgewicht - 3.5000 g

0.0000 g

- Plaats het(de) afgevulde reservoir(s) op de weegschaal. Het doelgewicht wordt automatisch weergegeven. Het Doelgewicht is het totale gewicht van alle vullingen.
- Druk op .

Kalibratie buiten een acceptabel niveau


Als de ingevoerde kalibratiewaarde buiten $\pm 95\%$ van de doelwaarde ligt:

- Wordt een waarschuwingsscherm weergegeven.
- Kalibratie kan niet verdergaan.
- Controleer of de waarde correct is ingevoerd.
- Controleer of de slangmaat overeenkomstig het recept is.
- Controleer of het vloeistofpad juist is ingesteld.

PF7+ Kalibratie met vultolerantiegrenzen

Raadpleeg "Vul tolerantie" op pagina 60 om vultoleranties in te stellen.

21.3.1 Kalibratieoverzicht

Een kalibratieoverzicht zal worden weergegeven. Als de waarden juist zijn, drukt u op  om het kalibratieproces te voltooien.

J. SMITH VACCINE B234

Recept

Aanzuigen

Kalibreren

Doseren

Rapporten

Instellingen

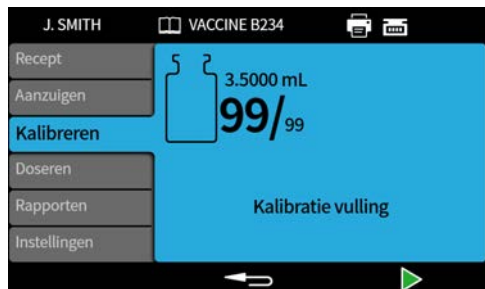
Kalibratie samenvatting

Doelvolumen	10.000 mL
Dichtheid	1.5000 g/mL
Aantal vullingen	1
Totaal doelgewicht	15.000 g
Gemeten totaalgewicht	14.709 g
Kalibratie volume	9.8060 mL

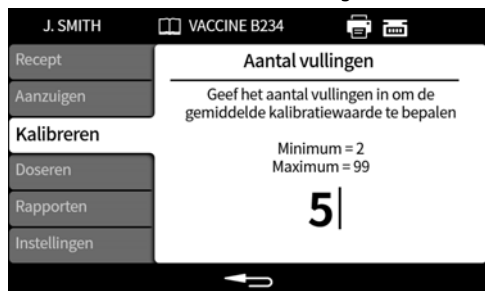
Het volgende wordt aan het rapport toegevoegd voor elke kalibratie sinds de laatste wijziging van het recept of sinds de pomp werd ingeschakeld:

- Datum/tijd van kalibratie
- Kalibratie volume
- Actieve gebruikersnaam wanneer kalibratie werd uitgevoerd

21.4 Kalibratie met meerder vullingen zonder aangesloten weegschaal




1. Plaats de behouder onder de vulnaald.
2. Selecteer **Multi-fill kalibratie**.
3. Voer het aantal kalibratie vullingen in.



4. Start de kalibratie vullingen afhankelijk van de geselecteerde vulmethode:

Tijdsvertraging tussen vullingen - Druk op  of gebruik de externe ingang om de eerste kalibratievulling te starten. Elke volgende vulling zal automatisch starten nadat de **Tussenvulvertraging** is verstreken.

Toetsenbord om elke vulling te starten - Druk op  om elke vulling te starten.

Externe ingang start elke vulling - Druk op  of gebruik de externe ingang om elke vulling te starten.

Invoer kalibratiewaarde

J. SMITH VACCINE B234

Recept

Aanzuigen

Kalibreren

Doseren

Rapporten


Instellingen

Gemeten gewicht

Geef het gedoseerde vulgewicht in met het toetsenbord

Doelgewicht - 3.5000 g

g

5. Voer de gedoseerde waarde in met het numerieke toetsenbord. Het Doelgewicht is de totale waarde van alle vullingen.
6. Druk op .

Kalibratie buiten een acceptabel niveau


Als de ingevoerde kalibratiewaarde buiten $\pm 95\%$ van de doelwaarde ligt:

- Wordt een waarschuwingsscherm weergegeven.
- Kalibratie kan niet verdergaan.
- Controleer of de waarde correct is ingevoerd.
- Controleer of de slangmaat overeenkomstig het recept is.
- Controleer of het vloeistofpad juist is ingesteld.

PF7+ Kalibratie met vultolerantiegrenzen

Raadpleeg "Vul tolerantie" op pagina 60 om vultoleranties in te stellen.

21.4.1 Kalibratieoverzicht

Een kalibratieoverzicht zal worden weergegeven. Als de waarden juist zijn, drukt u op  om het kalibratieproces te voltooien.

J. SMITH VACCINE B234

Recept

Aanzuigen

Kalibreren

Doseren

Rapporten

Instellingen

Kalibratie samenvatting

Doelvolumen	10.000 mL
Dichtheid	1.5000 g/mL
Aantal vullingen	1
Totaal doelgewicht	15.000 g
Gemeten totaalgewicht	14.709 g
Kalibratie volume	9.8060 mL

Het volgende wordt aan het rapport toegevoegd voor elke kalibratie sinds de laatste wijziging van het recept of sinds de pomp werd ingeschakeld:

- Datum/tijd van kalibratie
- Kalibratie volume
- Actieve gebruikersnaam wanneer kalibratie werd uitgevoerd

22 Doseermodus

Om een batch op een PF7 te starten, zie "Start handmatige batch" op de volgende pagina.

PF7+ Om een batch op een PF7+ te starten:

- Raadpleeg "Start handmatige batch" op de volgende pagina.
- Raadpleeg "Start nul verspilling batch" op pagina 84.

Afbeelding 24 - Beschikbaarheid van functies per pomp en weegschaalconfiguratie

Configuratie					
Kenmerk	Pomp	Kalibratie in volume	Weegschaal niet op de pomp aangesloten	Weegschaal op de pomp aangesloten	Vullen op weegschaal met geavanceerde vulkit
Start handmatige batch	PF7	Ja	Ja	Ja	Nee
	PF7+	Ja	Ja	Ja	Nee
Start nul verspilling batch	PF7+	Nee	Nee	Niet aanbevolen	Ja

22.1 Batchgrootte

Voer het aantal vullingen in dat in de batch moet worden voltooid.

- Minimum - 1
- Maximum - 999999

22.2 Batchnaam

Aan de batch gegeven naam. Maximaal 12 tekens

22.3 Start handmatige batch

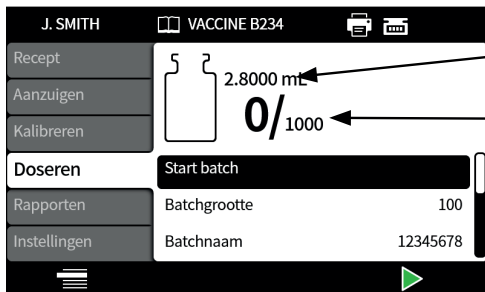


Zie voor instructies voor het rechtstreeks vullen op een wegschaal met behulp van de PF7+ met Flexicon geavanceerde vulset "Start nul verspilling batch" op pagina 84.

Handmatige batch starten is voor alle andere soorten vulling.




Voordat een batch wordt gedoseerd, moet u ervoor zorgen dat uw recept parameters correct zijn, u de pomp heeft laten aanzuigen, deze gekalibreerd is en dat eventuele aanvullende instellingen voor uw proces correct zijn.



Doelvolum

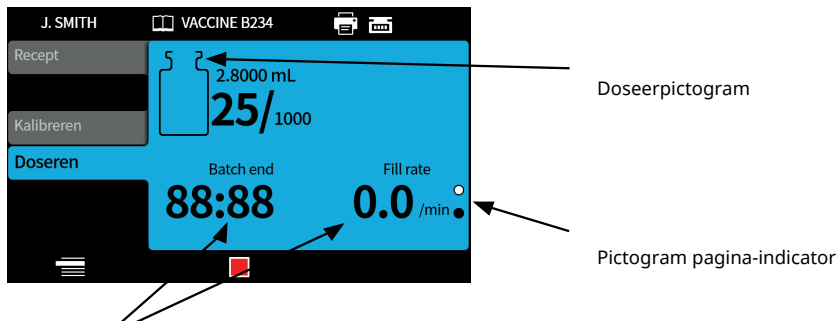
Pictogram batchvoortgang: Het nummer aan de linkerkant is het aantal uitgevoerde doses, het nummer rechts is de batchgrootte

Afbeelding 25 - Batch doseer scherm

Als **Start handmatige batch** is gemarkeerd, druk op  om de batch te starten. Bij rapportage **Aan**, zal een batchrapport worden gemaakt.

Hoe de vullingen worden gestart hangt af van de geselecteerde **vulmethode**.



Wanneer de pomp doseert of klaar is om te doseren, is de achtergrondkleur van het scherm blauw.




Batch-informatie (Vulsnelheid = vullingen/min)

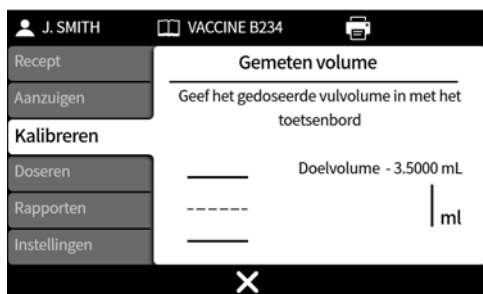
Afbeelding 26 - Dosereren of klaar om te doseren scherm



Gebruik de toetsen omhoog en omlaag (↕/↕) om te wisselen tussen de pagina's die worden weergegeven tijdens het uitvoeren van een batch.

Als de  of  toets op een bepaald moment wordt ingedrukt, wordt de pomp onmiddellijk gestopt en wordt er een scherm "vulling onderbroken" weergegeven.

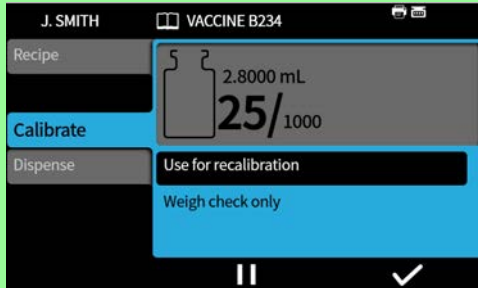
22.3.1 Kalibratie tijdens doseren

1. Als u een weegschaal gebruikt, tarreer de weegschaal dan met behulp van het nog ongevulde flesje.
2. Druk op  om naar de **Kalibratiemodus** te gaan.



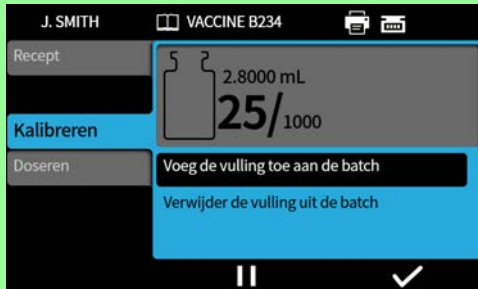
3. Voer de kalibratie waarde in
 - i. **Geen aangesloten weegschaal**—Gebruik het numerieke toetsenbord. Druk op  om te bevestigen.
 - ii. **Aangesloten weegschaal**—Plaats het gevulde flesje op de weegschaal. De waarde wordt automatisch weergegeven. Druk op  om te bevestigen.

Alleen weegcontrole



Wordt alleen weergegeven als "Weegcontrole optie" op pagina 105

Uit batch verwijderen optie



Wordt alleen weergegeven als "Uit batch verwijderen optie" op pagina 105 is ingeschakeld.

Verwijderen uit batch—Kalibratiewaarden worden in het batchrapport opgenomen als deze optie is ingeschakeld. Vultelling is niet verhoogd.

Opnemen in batch—Kalibratiewaarden worden in het batchrapport opgenomen als deze optie is ingeschakeld. Vultelling is verhoogd.



Een voortschrijdend gemiddelde van de voorgaande vulgewichten kan gebruikt worden voor kalibratie. Raadpleeg "Kalibratie instellingen" op pagina 104.

PF7+ Kalibratie met vultolerantiegrenzen

Raadpleeg "Vul tolerantie" op pagina 60 om vultoleranties in te stellen.



Optie wordt alleen getoond als een USB-weegschaal is gedetecteerd. Raadpleeg "USB apparaten" op pagina 38.



Optie wordt alleen getoond als een auto-kalibratie tolerantie is ingesteld. Raadpleeg "Tolerantie automatische herkalibratie" op pagina 62.

Voor de **Handmatige batch**:

1. Stel "Tolerantie automatische herkalibratie" op pagina 62 zo in dat het gewicht dat tijdens het tarreren wordt weergegeven niet wordt gezien als een gevuld flesje
2. Sluit een compatibele weegschaal aan.



Afbeelding 27 - Succesvolle verbinding met een Mettler-Toledo ML-T weegschaal aangegeven met wit pictogram op de scherm informatiebalk. Succesvolle verbinding met een niet geverifiëerde weegschaal aangegeven met grijs pictogram op de scherm informatiebalk.

3. Ga naar de doseermodus en voer de batch uit.
4. Plaats een leeg flesje dat voor de kalibratievullingen worden gebruikt op de weegschaal.
5. Tarreer de weegschaal.
6. Plaats het flesje onder de vulnaald.

Tijdens **Handmatige batch**:

7. Vul het flesje
8. Plaats het flesje op de weegschaal.
9. Als het gevulde gewicht binnen de tolerantie voor automatische herkalibratie valt, zal de pomp opnieuw kalibreren en het relevante kalibratiescherm weergeven.
10. Verwijder het afgevlude flesje van de weegschaal om het scherm leeg te maken.
11. Als een correct gevuld flesje buiten de tolerantie voor automatische herkalibratie valt, kan er nog steeds een handmatige herkalibratie worden uitgevoerd. Raadpleeg "Kalibratie tijdens doseren" op pagina 77.



Een voortschrijdend gemiddelde van de voorgaande vulgewichten kan gebruikt worden voor kalibratie . Raadpleeg "Kalibratie instellingen" op pagina 104.



De weegschaal moet een stabiel gewicht bereiken voordat een kalibratiewaarde ingevoerd kan worden. Als het stabiliseren van de weegschaal te lang duurt of helemaal niet lukt, raadpleeg dan de instructies van de fabrikant van de weegschaal.

Voorbeeld A

- Gewenst vulgewicht = 5 g.
- Werkelijk vulgewicht gemeten door de weegschaal = 5,1175 g
- Bovenste tolerantiegrens voor automatische herkalibratie = 7,5 g
- Onderste tolerantiegrens voor automatische herkalibratie = 2,5 g


Een gevuld flesje is op de weegschaal gezet terwijl de pomp aan het doseren is. Het gemeten gewicht valt binnen de auto-herkalibratie toleranties. De pomp gaat automatisch naar de kalibratiemodus en voert een kalibratie uit.

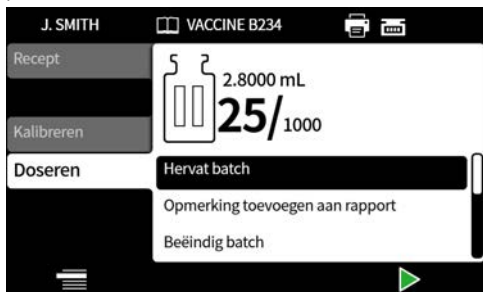
Voorbeeld B

- Gewenst vulgewicht = 5 g.
- Werkelijk vulgewicht gemeten door de weegschaal = 2,2010 g
- Bovenste tolerantiegrens voor automatische herkalibratie = 7,5 g
- Onderste tolerantiegrens voor automatische herkalibratie = 2,5 g

Een onbekend voorwerp is op de weegschaal gezet terwijl de pomp aan het doseren is. Het gemeten gewicht valt buiten de auto-herkalibratie toleranties. De pomp zal doorgaan terwijl de pomp aan het doseren is..


22.3.3 Een batch onderbreken

Om een batch te pauzeren drukt u op . Zodra de huidige vulling is voltooid, zal de batch pauzeren.





Wanneer een batch wordt gepauzeerd, zijn de volgende opties beschikbaar:



- **Handmatige batch hervatten**—dit kan worden verborgen, zie "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.
- **Opmerking aan rapport toevoegen**—"Opmerking aan rapport toevoegen" op pagina 82
- **Batch beëindigen**—"Batch beëindigen" op pagina 83
- **Batchgrootte**—"Batchgrootte" op pagina 75
- **Vloeistofmonster**—"Vloeistofmonster" op pagina 83

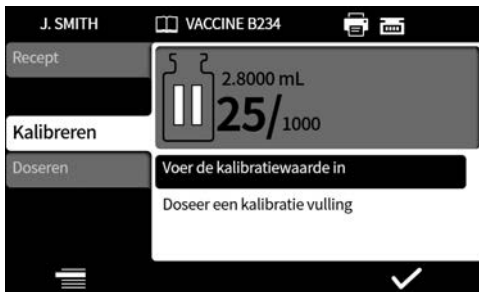
Om te hervatten drukt u op .

22.3.4 Kalibratie tijdens pauze

1. Om een batch te pauzeren drukt u op . Zodra de huidige vulling is voltooid, zal de batch pauzeren.
2. Als u een weegschaal gebruikt, tarreer de weegschaal dan met behulp van het nog onge vulde flesje.
3. Druk op  om naar de **Kalibratiemodus** te gaan.

Wanneer een batch wordt gepauzeerd, wordt de kalibratiemodus gebruikt voor:

- Voer de kalibratie waarde in
 - i. **Geen aangesloten weegschaal**— Gebruik het numerieke toetsenbord. Druk op  om te bevestigen.
 - ii. **Aangesloten weegschaal**—Plaats het gevulde flesje op de weegschaal. De waarde wordt automatisch weergegeven. Druk op  om te bevestigen.
- **Voer een kalibratievulling uit**—Voer een kalibratievulling uit voordat de kalibratiewaarde wordt ingevoerd.



Een voortschrijdend gemiddelde van de voorgaande vulgewichten kan gebruikt worden voor kalibratie . Raadpleeg "Kalibratie instellingen" op pagina 104.

PF7+ 22.3.5 Opmerking aan rapport toevoegen

1. De batch pauzeren.




2. Selecteer **Opmerking aan rapport toevoegen**.
3. Typ de tekst. Maximaal 63 tekens



Het gebruik van het toetsenbord wordt aanbevolen voor PF7+. Raadpleeg "USB apparaten" op pagina 38.

Toetsenbord bediening:

- **Blader door tekens met de omhoog/omlaag toetsen van het toetsenbord (↶/↷). Wacht 1 seconde om het volgende teken in te voeren.**
- **Gebruik het numerieke toetsenbord om getallen in te voeren.**
- **Druk op  om te verwijderen**

4. Druk op  om te bevestigen.

De opmerking wordt opgeslagen in het batchrapport, met de tijd en datum waarop het werd aangemaakt.

Zie voor meer informatie over het weergeven van rapporten "Rapportmodus" op pagina 92.


Herhaal deze stappen om meer opmerkingen toe te voegen. Toevoegen van een nieuwe opmerking overschrijft geen eerdere opmerkingen.

22.3.6 Vloeistofmonster

Een vloeistofmonster nemen:

1. Batch pauzeren
2. Selecteer **Vloeistofmonster**




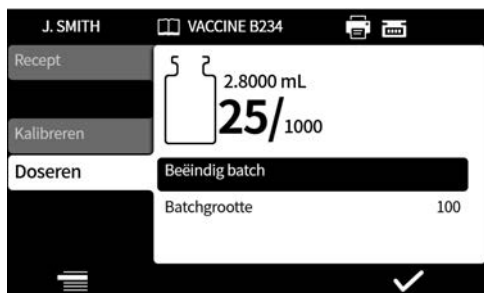
3. Voer het gewenste monster volume in en druk op .
4. Het vloeistofmonster wordt gedoseerd.



Gebruik de optie om een notitie toe te voegen om monster informatie aan het batchrapport toe te voegen. Raadpleeg "Opmerking aan rapport toevoegen" op de vorige pagina.

22.3.7 Batch beëindigen

1. Batch pauzeren
 - i. Als een **Batchgrootte** is ingevoerd, wordt de batch automatisch gepauzeerd wanneer het aantal vullingen gelijk is aan de batchgrootte.
 - ii. Als een **Batchgrootte** onbeperkt is of als u een batch vroegtijdig wilt beëindigen, drukt u op . Zodra de huidige vulling is voltooid, zal de batch pauzeren.



2. Selecteer **Einde batch** en druk op .

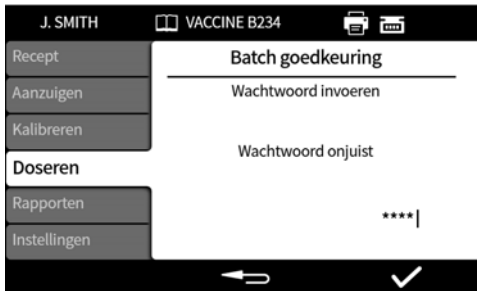
Als rapportage is ingesteld op **Aan**, zal het batchrapport worden voltooid.



Als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld, is een wachtwoord vereist.

Wanneer een batch klaar is met het doseren, wordt de gebruiker gevraagd een wachtwoord in te voeren als deel van het vereiste aftekenen door twee personen.

Aftekenen door de tweede gebruiker zal in NetTools gedaan worden. Raadpleeg "Rapporten opslaan zonder netwerk met behulp van een USB stick" op pagina 145 en "Een rapport opslaan" op pagina 143.



Voer het wachtwoord in met het (numerieke) toetsenbord.

De batch is nu goedgekeurd door de huidige gebruiker. Tijd en datum van goedkeuring en gebruikersnaam worden opgeslagen in het rapport voor die batch.

Zie voor informatie over het weergeven van rapporten "Rapportmodus" op pagina 92.

PF7+ 22.4 Start nul verspilling batch



De pomp zal automatisch aanzuigen en kalibreren en controleert het gewicht tot 100%, zodat er geen vloeistof verloren gaat. Disclaimer: Nul Verspilling Batch is het ontwerp en het beoogde doel van de functie, maar geen enkel proces is gegarandeerd, en er kan productverlies optreden.



Optie wordt alleen getoond als een USB-weegschaal is gedetecteerd. Raadpleeg "USB apparaten" op pagina 38. Zorg ervoor dat de weegschaal is aangesloten en ingeschakeld voor de duur van de batch.



De geavanceerde vulset wordt aanbevolen voor nul verspilling batch.



Als nul verspilling batch de gewenste vulmethode is, zijn de volgende functies niet nodig:

- Langzaam aanzuigen
- Snel aanzuigen
- Single-fill kalibratie
- Multi-fill kalibratie
- Start handmatige batch

Verberg deze functies om te voorkomen dat vloeistof wordt verspild als gevolg van onbedoeld gebruik. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.



Tijdens de eerste vullingen wordt de pomp gevuld en gekalibreerd via de automatische communicatie vanuit de weegschaal. Na de eerste vullingen neemt de vulsnelheid toe.



Na de eerste vulling kan het nodig zijn om opgesloten lucht uit de slang te verwijderen.

In de slang opgesloten luchtbelllen zullen onnauwkeurigheden in gedoseerd vloeistofvolume veroorzaken. Het wordt aanbevolen om alle luchtbelllen uit de slang te verwijderen voor het doseren.

Procedure:

1. Knijp met de vingers de slang dicht om de luchtbelllen terug te voeren naar het vloeistofreservoir of naar de pompkop en vulnaad.
2. Herhaal tot er geen lucht meer zichtbaar is in de slang.



Afbeelding 28 - Opstelling met PF7+, Aseptisch en de Flexion geavanceerde vulset


Voor **Nul verspilling batch**:

3. Stel het **Gewicht van het flesje** in en de **Flesgewicht tolerantie** in het recept. Raadpleeg "Tolerantie gewicht flesje" op pagina 58.
4. Stel de hoogte van de vulnaad zo in dat er voldoende ruimte is om het flesje te verwijderen als er nog een druppel aan de vulnaad hangt.

22.4.1 Start nul verspilling batch

1. Selecteer in het doseer menu **Start nul verspilling batch**.



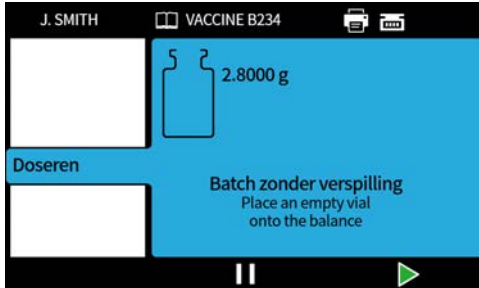
Zorg dat de weegschaal leeg is voordat u op .

2. Druk op  om te bevestigen. De weegschaal wordt door de pomp op nul gezet.




Het vulgewicht zal al dan niet worden gecontroleerd, afhankelijk van de "Frequentie van de weegcontrole " op pagina 59


22.4.2 Nul verspilling vullen - gecontroleerd vullen



1. Plaats een leeg flesje op de weegschaal.

Hoe de vullingen worden gestart hangt af van de geselecteerde vulmethode:

- Als de vulmethode is ingesteld op **tijdvertraging tussen vullingen**, begint het vullen automatisch nadat een leeg flesje op de weegschaal is geplaatst.
- Als de vulmethode is ingesteld op **toetsenbord om elke vulling te starten**, wordt het  pictogram weergegeven zodra er een leeg flesje op de weegschaal is geplaatst.

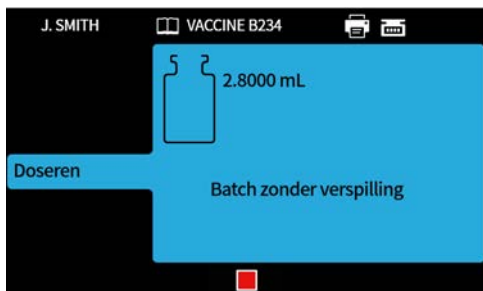
Druk op  om het vullen te starten.



De pomp bepaalt of er een leeg flesje op de weegschaal staat zodra er een gewicht wordt weergegeven op de balans die binnen de tolerantie voor het gewicht van het flesje valt. Raadpleeg "Gewicht flesje" op pagina 58 en "Tolerantie gewicht flesje" op pagina 58.



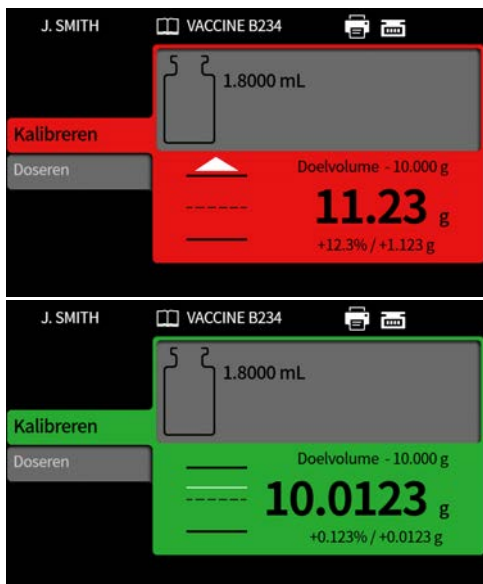
De weegschaal moet een stabiel gewicht bereiken voordat een kalibratiewaarde ingevoerd kan worden. Als het stabiliseren van de weegschaal te lang duurt of helemaal niet lukt, raadpleeg dan de instructies van de fabrikant van de weegschaal.



De weegschaal zal op nul worden gesteld als het vullen begint.
Een enkele vulling zal worden uitgevoerd.

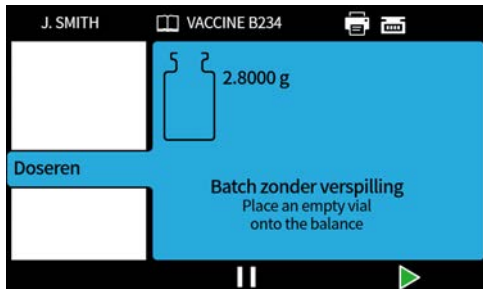


De weegschaal moet stabiliseren voordat de vulling is voltooid.




Het gevulde gewicht is het eerste stabiele gewicht dat van de weegschaal wordt ontvangen nadat het vullen is voltooid. Het gemeten gewicht van deze vulling wordt in het batchrapport opgenomen als deze optie is ingeschakeld. (Raadpleeg "Rapportmodus" op pagina 92). Het gemeten gewicht wordt gebruikt om de kalibratiewaarde bij te werken. (Raadpleeg "Herkalibratie middelen" op pagina 105).


22.4.3 Nul verspilling vullen - niet gecontroleerd vullen

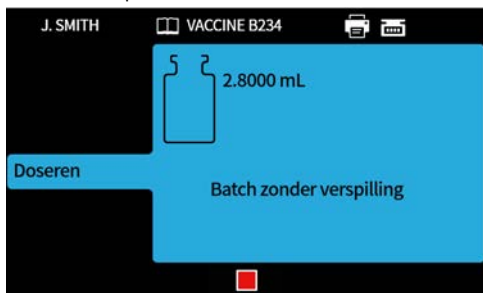


Plaats een leeg flesje op de weegschaal.

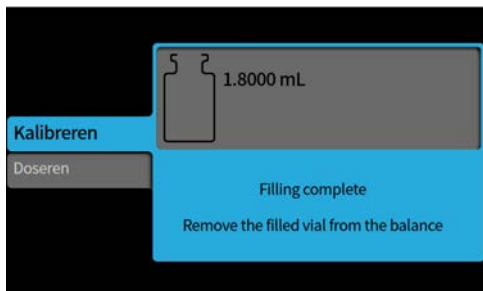
Hoe de vullingen worden gestart hangt af van de geselecteerde vulmethode:

- Als de vulmethode is ingesteld op **tijdvertraging tussen vullingen**, begint het vullen automatisch nadat een leeg flesje op de weegschaal is geplaatst.
- Als de vulmethode is ingesteld op **toetsenbord om elke vulling te starten**, wordt het  pictogram weergegeven zodra er een leeg flesje op de weegschaal is geplaatst.

Druk op  om het vullen te starten.




Een enkele vulling zal worden uitgevoerd.

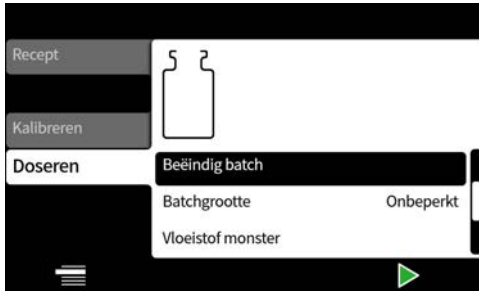


Verwijder het flesje van de weegschaal om verder te gaan.

Als de batch niet voltooid is, wordt het proces vanaf het begin herhaald ("Nul verspilling vullen - gecontroleerd vullen" op pagina 88 of "Nul verspilling vullen - niet gecontroleerd vullen" boven).

22.4.4 Een nul verspilling batch pauzeren


Om een batch te pauzeren drukt u op . Zodra de huidige vulling is voltooid, zal de batch pauzeren.



Wanneer een batch wordt gepauzeerd, zijn de volgende opties beschikbaar:

- **Nul verspilling batch hervatten**—Dit kan worden verborgen, zie "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97. (Alleen beschikbaar als er een compatibele weegschaal is aangesloten).
- **Opmerking aan rapport toevoegen**—"Opmerking aan rapport toevoegen" op pagina 82
- **Batch beëindigen**—"Batch beëindigen" op pagina 83
- **Batchgrootte**—"Batchgrootte" op pagina 75
- **Vloeistofmonster**—"Vloeistofmonster" op pagina 83

22.4.5 Een nul verspilling batch hervatten

Om te hervatten drukt u op .

Wanneer een nul verspilling batch wordt hervat wordt de weegschaal opnieuw op nul gezet door de pomp.

22.5 Testvulling

Doseer een enkele vulling zonder een batchrapport te maken.

PF7+



Als een best practice voor cGMP moet u gebruikersbeperkingen toepassen om deze functie niet toe te staan. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.

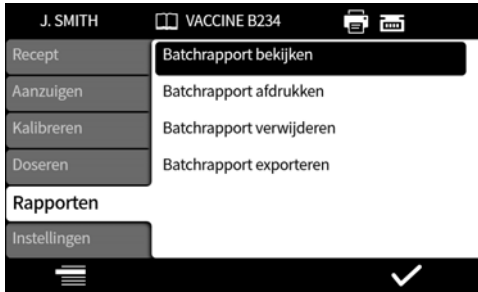
22.6 Index vulmachine

Alleen voor gebruik met een Flexicon FlexFeed-systeem. Zal één flesje indexeren

23 Rapportmodus

Vanuit de rapporten tab kunnen batchrapporten worden bekeken, afgedrukt, verwijderd of geëxporteerd naar een USB stick.

PF7+ Deze informatie heeft betrekking op rapporten. Raadpleeg voor audit trail logbestanden "Een audit trail log opslaan" op pagina 144.



Voorbeeld is PF7+. PF7 kan afwijken.

De rapportgegevens die de PF7 opslaat en uitvoert, zijn de waarden voor de volgende items:

Tabel 15 - Rapportgegevens

• Softwareversie	• Slangmaat
• Batchnummer - unieke ID	• Versnelling
• Begintijd en datum	• Vertraging
• Gebruikersnaam	• Anti-drup
• Batchnaam	• Startvertraging
• Receptnaam	• Eindvertraging
• Volume	• Tussenvulvertraging
• Dichtheid	• Batchgrootte
• Kalibratie waarde	• Snelheid
• Of kalibratiewaarden binnen de gedefinieerde limieten vallen	
• De instelling van het recept verandert tijdens het doseren	

PF7+ Als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 was ingeschakeld toen de rapporten werden aangemaakt, worden deze rapport waarden getoond:

- Batch goedkeuring
- Datum
- Gebruiker

23.1 Batchrapport bekijken

Toont een lijst van batchrapporten die op de pomp zijn opgeslagen. Gesorteerd op datum en tijd waarop de batch voltooid werd.

Selecteer in de lijst om weer te geven.

Batch report		Flexicon <small>Liquid Filling</small>
Batch number: 00000-74		<small>WATSON BATEW</small> Fluid Technology Group
Active user:	1111	
Recipe name:		
Volume:	1.8000 mL	
Tube size:	1.6mm x 1.6mm	
Speed:	300 rpm	
Acceleration:	100 / 200	
Deceleration:	100 / 200	
Anti-drip:	0 / 10	
First fill delay:	0.0 s	
Between fill delay:	0.0 s	
Density:	1.0000 g/mL	
Vial weight:	10.000 g	
Vial weight tolerance:	1.0000 g	
Fill tolerance upper:	Off	
Fill tolerance lower:	Off	
Auto recalibration upper limit:	Off	
Auto recalibration lower limit:	Off	
Recalibration reminder:	Off	
Recalibration pause:	Off	
Weigh check frequency:	1 fills	
Batch size:	Unlimited	
Batch name:		
Software version:		
Main bootloader:	Unknown	
Main application:	Unknown	
HMI bootloader:	Unknown	
HMI application:	Unknown	
IO bootloader:	1.36	
IO application:	1.39	
Batch started	2000-04-29 01:48:18	
Batch paused	2000-04-29 01:48:20	
Fill count:	0	
Power on		
Power lost:	29/04/2000 01:51:43	
Power restored:	29/04/2000 07:38:35	
Active user change	2000-04-29 07:38:42	
Active user:	1111	
Batch ended	2000-04-29 07:38:48	
Total dispensed:	0.0000 mL	
Fill count:	0	
Approved:	2000-04-29 07:38:48	
USER:	1111	
Second approval:	2020-10-08 17:38:20	
USER:	2222	
File created:	2020-10-08 17:38:29	
By user:	2222	
		Page 1 / 1

Afbeelding 29 - Voorbeeld van een PF7+ batchrapport (afgedrukt vanuit NetTools en niet via een USB-thermische printer.)

A

Als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 was ingeschakeld toen de rapporten werden aangemaakt, worden deze rapport waarden getoond.

Voorbeeld is PF7+. PF7 kan afwijken.

23.2 Batchrapport afdrukken

Afdrukken naar een USB-printer.

23.3 Batchrapport verwijderen

Een groep rapporten op ouderdom verwijderen:

- ouder dan 1 maand
- ouder dan 6 maanden
- ouder dan een jaar

Individuele rapporten kunnen niet verwijderd worden. Rapporten die minder dan een maand geleden zijn gemaakt, kunnen niet worden verwijderd.

PF7+



Als een best practice voor cGMP moet u gebruikersbeperkingen toepassen om deze functie niet toe te staan. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.

PF7+ 23.4 Rapporten exporteren naar USB stick

Sla encrypte rapporten op een USB-stick op om via NetTools te importeren. Zie "Rapporten opslaan zonder netwerk met behulp van een USB stick" op pagina 145 om het geëxporteerde rapport te bekijken.

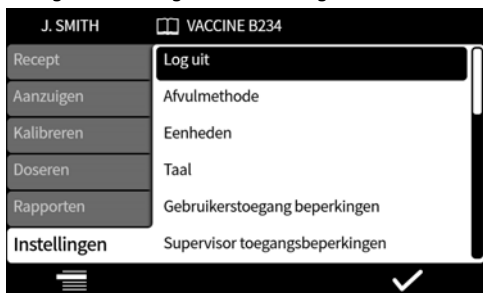
Optie wordt alleen getoond als een USB stick is gedetecteerd. "USB apparaten" op pagina 38.



Rapporten kunnen ook via Ethernet worden geëxporteerd met NetTools. Raadpleeg "Een rapport opslaan" op pagina 143.

24 Instellingenmodus

Configuratie van algemene instellingen



24.1 Uitloggen

Log handmatig uit. Voor opnieuw inloggen, zie "Inloggen" op pagina 50.

Voor het inschakelen van de automatische time-out huidige gebruiker, zie "Sessie time-outperiode" op pagina 100.

24.2 Vulmethode

De vulmethode bepaalt hoe elke vulling wordt gestart.



Tijdsvertraging tussen vullingen — automatisch vullen met een door de gebruiker gedefinieerde interval tussen vullingen.

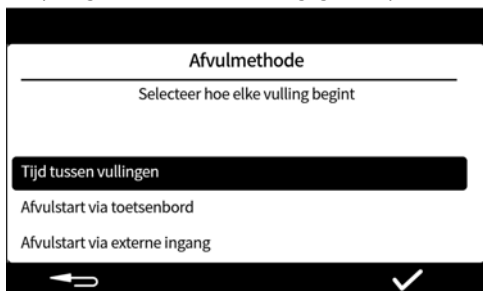


Toetsenbord om elke vulling te starten — Handmatig vullen. Druk op  om elke vulling te starten.



Externe ingang om elke vulling te starten — op afstand bediend vullen. Raadpleeg "Bedrading voor aansturen" op pagina 30.

Het pictogram Vullen wordt weergegeven op de **Scherminformatiebalk**.



24.3 Eenheden

Stelt de eenheden die in het recept of de kalibratie worden gebruikt in op:

- gewicht in gram
- volume in milliliter

Om een aangesloten weegschaal te gebruiken, de kalibratie eenheden op **gewicht** zetten.

24.4 Taal

De taal van het scherm kiezen.

Beschikbare talen:

- Engels
- Frans
- Duits
- Portugees
- Italiaans
- Nederlands
- Chinees
- Koreaans
- Japans
- Deens
- Zweeds
- Spaans



Batchrapporten en notities zijn alleen in het Engels. De invoer op het toetsenbord is alleen in het Engels.

24.5 Wijzig wachtwoord

Wijzig het wachtwoord voor de huidige gebruiker. Om een wachtwoord te verwijderen, zie "Gebruikers" op pagina 102.

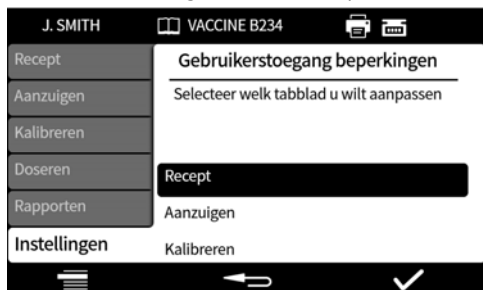
PF7+



Als een best practice voor cGMP moet u gebruikersbeperkingen toepassen om deze functie niet toe te staan. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" onder.

24.6 Toegangsbeperkingen voor operators

Pas de Actief/Verborgen/Alleen lezen opties aan voor alle gebruikers op **operator** niveau.



Elk menutabblad kan actief of verborgen zijn. Sommige items kunnen ook worden aangepast als "alleen bekijken". Wanneer een item als actief is geselecteerd, kan het zowel worden bekeken als worden bewerkt.

De opties voor elk tabblad worden in de onderstaande tabellen weergegeven:

Tabel 16 - Toegangsbeperkingen - Recept

Recept tab item	Omschrijving	Standaard
Recept laden	Actief/verborgen	Actief
Maak nieuw recept	Actief/verborgen	Actief
Volume/gewicht	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Dichtheid	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Slangmaat	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Snelheid	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Versnelling	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Vertraging	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Anti-drup	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Startvertraging / Eerste vulvertraging	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Eindvertraging / Tussenvulvertraging	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Gewicht flesje	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Tolerantie gewicht flesje	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
PF7+ Frequentie van de weegcontrole	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
PF7+ Vul tolerantie	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Tolerantie automatische herkalibratie	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Herkalibratie herinnering	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Herkalibratie pauze	Actief /alleen bekijken/verborgen	Verborgen
PF7+ Beschermd recept	Actief /alleen bekijken/verborgen	Actief
Recept opslaan	Actief/verborgen	Actief

Tabel 16 - Toegangsbeperkingen - Recept

Recept tab item	Omschrijving	Standaard
Recept afdrukken	Actief/verborgen	Verborgen
Recept wissen	Actief/verborgen	Actief

Tabel 17 - Toegangsbeperkingen - Aanzuigen

Aanzuigen tab item	Omschrijving	Standaard
Langzaam aanzuigen	Actief/verborgen	Actief
Snel aanzuigen	Actief/verborgen	Actief
Continu pomp	Actief/verborgen	Actief
Vloeïstofterugwinning	Actief/verborgen	Actief

PF7+

Tabel 18 - Toegangsbeperkingen - Kalibratie

Kalibratie tab item	Omschrijving	Standaard
Single-fill kalibratie	Actief/verborgen	Actief
Multi-fill kalibratie	Actief/verborgen	Actief

Tabel 19 - Toegangsbeperkingen - Dosereren

Dosering tab item	Omschrijving	Standaard
Start handmatige batch	Actief/verborgen	Actief
Start nul verspilling batch	Actief/verborgen	Actief
Testvulling	Actief/verborgen	Actief
Index vulmachine	Actief/verborgen	Actief
Alleen beschermde recepten	Ja/Nee	Nee

PF7+

Tabel 20 - Toegangsbeperkingen - Rapporten

Rapportage tab item	Omschrijving	Standaard
Afdrukken	Actief/verborgen	Actief

Tabel 20 - Toegangsbeperkingen - Rapporten

Rapportage tab item	Omschrijving	Standaard
Weergeven	Actief/verborgen	Actief
Verwijderen	Actief/verborgen	Verborgen
PF7+ Exporteren	Alleen actieve/verborgen/huidige batch	Actief

Tabel 21 - Toegangsbeperkingen - Instellingen

Instellingen tab item	Omschrijving	Standaard
Vulmethode	Actief/verborgen	Verborgen
Eenheden	Actief/verborgen	Verborgen
Taal	Actief/verborgen	Verborgen
Wijzig wachtwoord	Actief/verborgen	Verborgen

PF7+ 24.7 Toegangsbeperkingen voor supervisors

Pas de bruikbare opties aan voor alle gebruikers op **supervisor** niveau. De functies en mogelijkheden zijn hetzelfde als de beperkingen van de operator.

Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.

24.8 Printer en weegschaal

Ondersteunde apparaten worden automatisch herkend als er verbinding is via USB.



Op de **informatiebalk op het scherm**—ondersteunde printer is aangesloten.



Op de **informatiebalk op het scherm**— ondersteunde weegschaal is verbonden. Om een aangesloten weegschaal te gebruiken, de kalibratie eenheden op **gewicht** zetten.

Zie voor een lijst met compatibele apparaten: www.wmftg.com/softwareanddevices



Op de **informatiebalk op het scherm** — —weegschaal kan niet worden gebruikt. De kalibratie eenheden zijn ingesteld op volume. Raadpleeg "Eenheden" op pagina 96.



Op de **informatiebalk op het scherm**— automatische herkalibratie is ingesteld. Raadpleeg "Tolerantie automatische herkalibratie" op pagina 62.

24.9 Standaard recept

Stelt de standaardwaarden in voor wanneer een nieuw recept wordt gemaakt.

PF7+ 24.10 Sessie time-outperiode

Stel de periode van inactiviteit in om u automatisch af te melden.





Als naleving van FDA 21CFR Deel 11 actief is, kan dit niet worden uitgeschakeld.



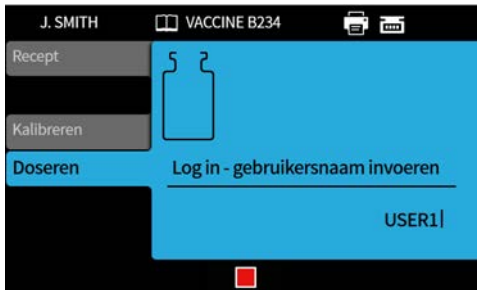
Door in te loggen keert de gebruiker terug naar de receptmodus. In geval van stroomuitval tijdens een batch wordt de gebruiker teruggevoerd om de batch te voltooien.

24.10.1 Sessie time-out tijdens het pompen van vloeistof

Als de sessie time-out optreedt terwijl de pomp bezig is met het vullen, kalibreren of doseren.

Drukken op  zal de huidige vulling voltooien en daarna stoppen, drukken op  stopt de pomp direct.

Het wachtwoord is niet nodig om de pomp te stoppen.



PF7+ 24.11 Vervaltijd wachtwoord



Alleen voor naleving van FDA 21CFR Deel 11. Raadpleeg "Inschakelen naleving van 21CFR Deel 11 regelgeving van de Food and Drug Administration (FDA) van de Verenigde Staten" op pagina 44.

Stelt de periode in weken in voordat de gebruiker een nieuw wachtwoord moet instellen.

- Maximum - 52 weken
- Minimum - 1 week

De pomp kan niet worden hervat totdat een nieuw wachtwoord is ingesteld. Nieuwe wachtwoorden moeten verschillen van de vorige 5 wachtwoorden.

Een instelling van 0 weken zal de gebruiker bij elke login om een nieuw wachtwoord vragen. Deze functie is voor testdoeleinden.

24.12 Gebruikers

Dit wordt gebruikt voor het maken, bewerken en verwijderen van gebruikersprofielen.

Er kunnen maximaal 50 gebruikers op de pomp worden opgeslagen.

Raadpleeg voor het exporteren van alle gebruikers "Exporteer alle gegevens" op pagina 110.

Raadpleeg voor het importeren van eerder geëxporteerde gebruikers "Importeer alle gegevens " op pagina 107.

De verschillende gebruikerstypen worden hieronder weergegeven:

Tabel 22 - Gebruikersprofiel types:

Type gebruiker	Omschrijving
Beheerder	Geen toegangsbeperkingen
Supervisor	Toegangsbeperkingen ingesteld door de beheerder. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor supervisors" op pagina 100.
Operator	Toegangsbeperkingen ingesteld door de beheerder. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.
Servicegebruiker	Voor onderhoudstechnicus om onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. Dit gebruikersprofiel kan niet worden bewerkt en wordt niet weergegeven in de gebruikerslijst.

PF7+

De actieve gebruiker kan zijn eigen gebruikersaccount niet verwijderen.



Voor meer informatie over de naleving van FDA 21CFR Deel 11, inclusief het verwijderen van gebruikers en het dupliceren van gebruikersnamen, raadpleegt u de whitepaper die op verzoek beschikbaar is.



De optie om de servicegebruiker te blokkeren is alleen beschikbaar als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld.

Als de servicegebruiker is geblokkeerd, is er geen manier om de pomp te herstellen als het beheerderswachtwoord verloren is gegaan of is geblokkeerd door een foutief wachtwoord.

Gebruiker blokkeren voorkomt dat een gebruiker de pomp kan bedienen. Alleen een beheerder kan de blokkering opheffen.



Het bovenstaande scherm wordt weergegeven als

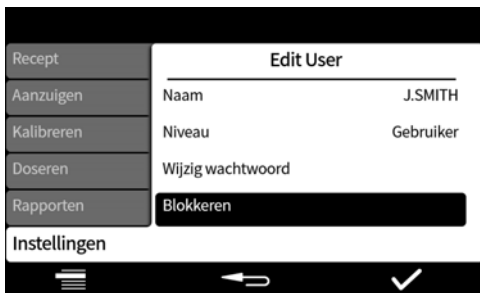
- Het aantal onjuiste wachtwoordpogingen het maximum aantal pogingen heeft overschreden.
 - Operator en supervisor—5 onjuiste pogingen.
 - Beheerder—10 onjuiste pogingen.
- De beheerder heeft het account geblokkeerd.

Een gebruiker blokkeren of deblokkeren.

Log in als beheerder. Raadpleeg "Inloggen" op pagina 50. Selecteer 'gebruikers' in het instellingen menu.



Selecteer de gewenste gebruiker.



Als de gebruiker is geblokkeerd, selecteert u 'deblokkeren' om de blokkering van de gebruiker op te heffen.

Als de blokkering van de gebruiker is opgeheven, selecteert u 'blokkeren' om de gebruiker te blokkeren.

De geblokkeerd status van de gebruiker is nu gewijzigd. Druk op  om terug te keren naar het instellingenmenu.

24.13 Aanzuignsnelheden

Stelt de snelheidsniveaus in voor langzaam en snel aanzuigen en vloeistof terugwinnen.

Tabel 23 - Aanzuignsnelheden

Modus	Pomp	Min tpm	Max tpm
Langzaam aanzuigen / Snel aanzuigen	PF7	30	400
	PF7+	30	600
Vloeistof terugwinning	PF7+	30	100

24.14 Kalibratie instellingen

24.14.1 Eerste kalibratie vulling hoeveelheid

Verlaag het volume dat bij de eerste kalibratievulling wordt afgegeven tot 90% of 80% van het vulvolume van het recept.

PF7+ 24.14.2 Herkalibratie middelen

Herkalibratie middelen herkalibreert met behulp van een voortschrijdend gemiddelde van de eerder opgeslagen herkalibratiewaarden.

Waarde van één – geen middeling.

Waarde van twee of meer – voegt stapsgewijs de kalibratiewaarde toe aan het voortschrijdende gemiddelde.



Hogere waarden

- **verminder het negatieve effect van natuurlijke kleine variaties in vulvolume**
 - **verminder het positieve effect van de kalibratie bij significant verschil tussen gewenste vulgewicht en kalibratiewaarde.**
- De optimale waarde is afhankelijk van de kalibratiefrequentie.**

Als de meest recente kalibratiewaarde de vultolerantiegrenzen overschrijdt ("Vul tolerantie" op pagina 60), wordt het rollend gemiddelde gereset en alleen gebaseerd op de nieuwe kalibratiewaarde.

PF7+ 24.14.3 Weegcontrole optie

Aan—Optie **Alleen weegcontrole** zal getoond worden bij kalibratie tijdens handmatige batch. Raadpleeg "Alleen weegcontrole" op pagina 78.

Uit—Optie **Alleen weegcontrole** zal niet worden getoond.

Weegcontrole

Gebruik **Alleen weegcontrole** om het gewicht op enig moment tijdens handmatige batch te controleren:

1. Zet de **Weegcontrole optie** aan
2. Start een handmatige batch
3. Voer een kalibratie uit
4. Wanneer het alleen weegcontrole scherm wordt weergegeven, selecteer **Alleen weegcontrole**



De kalibratiewaarde wordt opgeslagen in het batchrapport, maar de kalibratiewaarde die wordt gebruikt voor het doseren blijft ongewijzigd.

PF7+ 24.14.4 Uit batch verwijderen optie

Aan—Opties voor het **verwijderen uit batch** of **opnemen in batch** worden getoond als tijdens een handmatige batch gekalibreerd wordt. Raadpleeg "Uit batch verwijderen optie" op pagina 78.

Uit—Elke vulling wordt in de batch opgenomen.

24.15 Rapportage

24.15.1 Batchrapporten

Aan—Batchrapport wordt gemaakt wanneer nieuwe batch start.

Off—Er wordt geen rapport gemaakt

24.15.2 Automatisch verwijderen

Aan—alle opgeslagen batchrapporten worden verwijderd wanneer nieuwe batch start.

Uit—alle opgeslagen batchrapporten worden bewaard.

PF7+



Als een best practice voor cGMP moet u gebruikersbeperkingen toepassen om deze functie niet toe te staan. Raadpleeg "Toegangsbeperkingen voor operators" op pagina 97.

24.16 Tijd en datum

Raadpleeg "Tijdzone instellen" op pagina 45.

De datum is in de fabriek ingesteld en kan niet worden aangepast.

24.17 Pompinformatie

Bekijk diverse pomp-specifieke informatie.

Tabel 24 - Alleen-lezen informatie weergegeven in pompinfo

Softwareversie	HMI toepassing Hoofdtoepassing IO toepassing
Bootloader versie	HMI toepassing Hoofdtoepassing IO toepassing
Naleving 21 CFR Deel 11	Aan/Uit
Uren in bedrijf	Totaal pomp bedrijfsuren
Website	WMFTG website
Model	PF7/PF7+
Mac adres	-



De optie om naleving FDA 21CFR Deel 11 in- of uit te schakelen is alleen beschikbaar tijdens de initiële instelling. De pomp terugzetten naar de fabriekinstellingen om de optie voor naleving van 21CFR Deel 11 te wijzigen, (Raadpleeg "Back-up en reset" op de tegenoverliggende pagina).

Na het bijwerken van de firmware via USB:

- **Software versie** zal wijzigen. Gebruik deze softwareversie om de compatibele versie van NetTools te vinden.
- **Bootloader versie** is in de fabriek ingesteld en zal niet wijzigen.

Raadpleeg "Back-up en reset" op de tegenoverliggende pagina.

24.18 Geluidsniveau

Stelt geluidsvolumes in voor:

- toetsenbord-piepsignaal
- herkalibratie
- vulstart
- vuleinde tonen

PF7+ 24.19 Netwerk

Configureer de Ethernet-netwerkverbinding om gegevens over te brengen naar NetTools.

Raadpleeg voor het overbrengen van pompgegevens via de Ethernet-aansluiting "WMFTG NetTools - instellen van netwerk- en gebruikersaccounts " op pagina 115.

24.19.1 DHCP

Aan—het IP-adres wordt automatisch toegewezen als er verbinding is met een netwerk.

Uit—configureer de netwerkinstellingen handmatig.



Handmatige configuratie:

Netwerkinstellingen kunnen specifiek zijn voor uw organisatie.

Neem contact op met uw systeembeheerder om te vragen of u de voorbeeldinstellingen kunt gebruiken of om de juiste configuratiegegevens voor IP-adres, subnetmasker en standaardgateway te verkrijgen.

Het IP-adres moet uniek zijn voor elk apparaat.

24.20 Back-up en reset



Alleen beheerder. Raadpleeg "Gebruikersprofiel types:" op pagina 102.

24.20.1 Verwijder alle rapporten

Alle rapporten zijn verwijderd.

24.20.2 Alle recepten verwijderen

Alle recepten zijn verwijderd.

PF7+ 24.20.3 Importeer alle gegevens

Elke combinatie van de volgende bestanden kan worden geïmporteerd van een USB stick;

- Recepten.pf7
- Instellingen.pf7
- Gebruikers.pf7

Optie wordt alleen getoond als een USB stick is gedetecteerd.

Tabel 25 - Benodigde apparatuur- Importeer alle gegevens

USB stick met PF7+ bestanden. (Raadpleeg "Exporteer alle gegevens" op pagina 110)

Tabel 26 - Geïmporteerde gegevensvelden

- Taal
- Recept eenheden
- Kalibratie eenheden
- Logging ingeschakeld
- Rapporten automatisch verwijderen
- Eerste kalibratie hoeveelheid
- Weegcontrole optie
- Uit batch verwijderen optie
- Sessie time-out waarde
- Vervaltijd wachtwoord waarde
- CFR21 ingeschakeld
- Kalibratie MultiFill optie
- Herkalibratie middelen waarde
- Alleen beschermde recepten doseren Gebruiker
- Alleen beschermde recepten doseren Supervisor
- Geluidsniveaus
- Instellingen van Gebruiker/Supervisor menu-items

Procedure



Het importeren van elk bestand vervangt de huidige gegevens op de pomp die betrekking hebben op dat bestand.

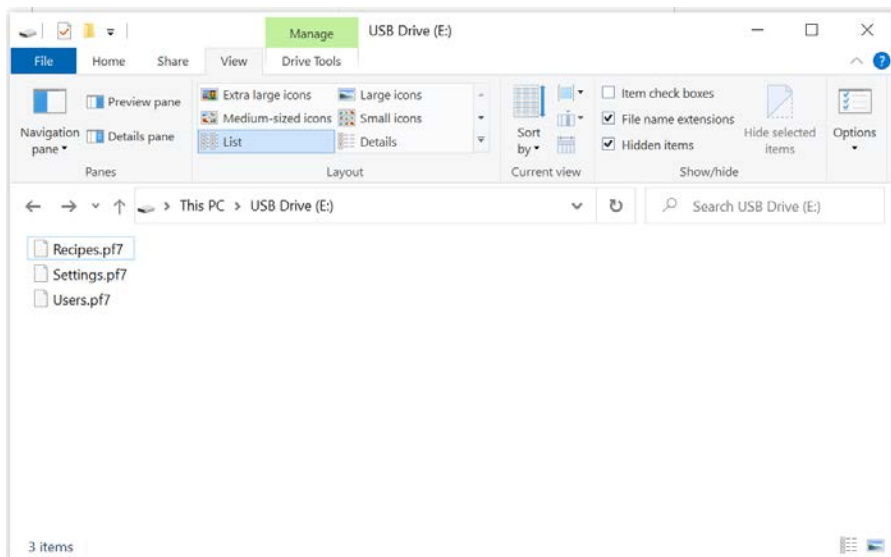
Als u een bestand Recepten.pf7 importeert, worden alle recepten vervangen die momenteel op de pomp zijn opgeslagen, inclusief het standaardrecept.

Het importeren van een instellingen.pf7 bestand zal alle pompinstellingen vervangen, inclusief het deel voor naleving van FDA 21CFR Deel 11.

Het importeren van een gebruikers.pf7 bestand vervangt de huidige gebruikers die op de pomp opgeslagen zijn.



Registreer de gebruikersnaam en het wachtwoord van de beheerder op het moment van exporteren. Dit wordt vereist bij het importeren van de gegevens.




Afbeelding 30 - Hoogste map niveau van de USB stick

1. Plaats de bestanden in de map op het hoogste niveau van de USB stick.
2. Sluit de USB stick aan op de USB ingang aan de achterzijde van de pomp.



Als u een gebruikers.pf7 bestand importeert:

- **Maak een beheerdersaccount met dezelfde gebruikersnaam en hetzelfde wachtwoord als die in gebruikers.pf7 op de USB stick zijn opgeslagen.**
- **Meld u aan bij dat beheerdersaccount.**

3. Selecteer **Importeer alle gegevens**. Druk op  om te bevestigen.
4. Na het importeren van gegevens zal de pomp opnieuw starten.

PF7+ 24.20.4 Exporteer alle gegevens

De volgende bestanden zullen aangemaakt worden in de map op het hoogste niveau van de USB stick.

- Recepten.pf7
- Instellingen.pf7
- Gebruikers.pf7

Optie wordt alleen getoond als een USB stick is gedetecteerd.



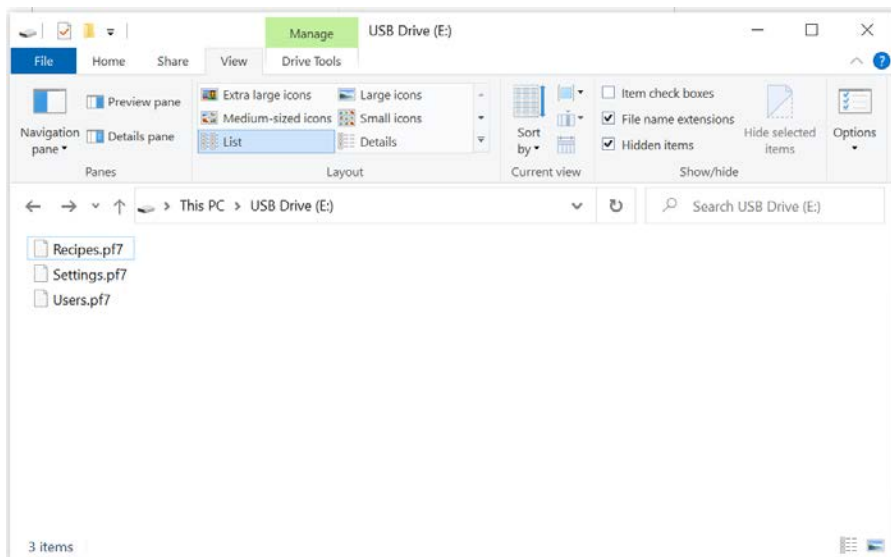
Het exporteren van een recepten.pf7 bestand zal het recepten.pf7 bestand vervangen dat momenteel op de USB stick is opgeslagen.
Het exporteren van een instellingen.pf7 bestand zal het instellingen.pf7 bestand vervangen dat momenteel op de USB stick is opgeslagen.
Het exporteren van een gebruikers.pf7 bestand zal het gebruikers.pf7 bestand vervangen dat momenteel op de USB stick is opgeslagen.

Tabel 27 - Benodigde apparatuur- Exporteer alle gegevens

USB stick (Raadpleeg "USB apparaten" op pagina 38)



Registreer de gebruikersnaam en het wachtwoord van de beheerder op het moment van exporteren. Dit wordt vereist bij het importeren van de gegevens.



Afbeelding 31 - Hoogste map niveau van de USB stick



De geëxporteerde .pf7 bestanden worden gecodeerd om de informatie in de bestanden te beschermen.



**Batchrapporten worden niet geëxporteerd, zie "Rapporten exporteren naar USB stick" op pagina 95.
Audit trail-gegevens worden niet geëxporteerd, zie "Een audit trail log opslaan" op pagina 144.**

24.20.5 Start het bijwerken van de firmware



Schakel de pomp niet uit tijdens het bijwerken van de firmware. Hierdoor kan permanente schade voorkomen.

PF7+



Proces voor firmware bijwerken

Alle pomp gegevens zijn gewist.

Voordat dit wordt gedaan, alle gegevens exporteren en afdrukken, op een USB stick zetten of alle benodigde batchrapporten als pdf bestand opslaan

Raadpleeg

- "Exporteer alle gegevens" op pagina 110
- "Rapporten exporteren naar USB stick" op pagina 95
- "Exporteren als PDF" op pagina 147



PF7+ Audit trail gegevens zijn NIET gewist. Audit trail gegevens zijn opgeslagen op een interne back-up SD kaart. Het apparaat moet teruggestuurd worden naar een door WMFTG erkend servicecentrum voor toegang tot de SD kaart.



Als u PF7+ met NetTools gebruikt, installeer dan de juiste versie van NetTools zodat deze overeenkomt met de PF7+-softwareversie.

Procedure

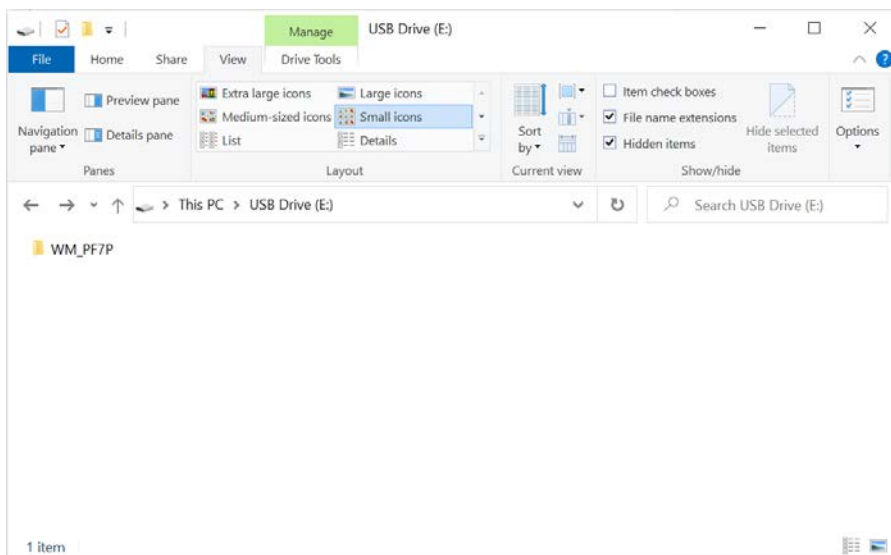


Als de bestanden in de update map worden gewijzigd of als de naam van de map wordt gewijzigd, kan de pomp die wordt bijgewerkt onbruikbaar worden.

Tabel 28 - Mapnaam bijwerken

PF7	WM_PF7
PF7+	WM_PF7P

1. Plaats de update map in de map op het hoogste niveau van de USB stick.



Afbeelding 32 - Hoogste map niveau van de USB stick

2. Sluit de USB stick aan op de USB ingang aan de achterzijde van de pomp.
3. Selecteer **Start USB firmware bijwerken**.
4. Volg de instructies op het scherm.

24.20.6 Terug naar fabrieksinstellingen

PF7+

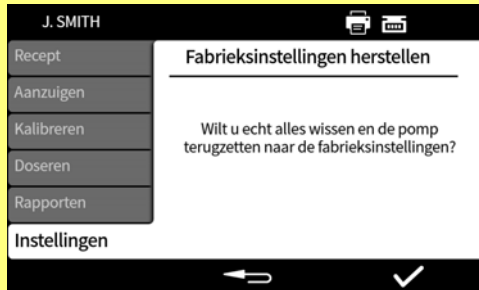
Proces terugzetten fabrieksinstellingen

Alle pomp gegevens zijn gewist.

Voordat dit wordt gedaan, alle gegevens exporteren en afdrukken, op een USB stick zetten of alle benodigde batchrapporten als pdf bestand opslaan

Raadpleeg

- "Exporteer alle gegevens" op pagina 110
- "Rapporten exporteren naar USB stick" op pagina 95
- "Exporteren als PDF" op pagina 147



PF7+ Audit trail gegevens zijn NIET gewist. Audit trail gegevens zijn opgeslagen op een interne back-up SD kaart. Het apparaat moet teruggestuurd worden naar een door WMFTG erkend servicecentrum voor toegang tot de SD kaart.

PF7+ 25 WMFTG NetTools - instellen van netwerk- en gebruikersaccounts



NetTools-software is nodig voor tweede ondertekening binnen FDA 21CFR Deel 11 elektronische batchregistraties.

Om NetTools in staat te stellen met de pomp te communiceren, moet u alle secties van dit onderwerp aflopen.

Hieronder vindt u een overzicht van de taken die moeten worden uitgevoerd:



Directe aansluiting wordt aanbevolen voor de eerste installatie of wanneer u van plan bent één pc te gebruiken als een geïsoleerde toegangsterminal voor de pomp.

De verbinding via een Ethernet-netwerk kan opnieuw worden gemaakt nadat de eerste installatie is voltooid.

1. Sluit de pomp aan op uw pc via een directe verbinding of via een Ethernet-netwerk.
2. Netwerkinstellingen configureren.
3. Stel het beheerder account in op de pomp.
4. Stel de gebruikersaccounts in.
5. Genereer en installeer, beveiligings- en apparaatcertificaten (optioneel).

25.1 De pomp direct aansluiten op uw pc—Aansluitoptie 1



Directe aansluiting wordt aanbevolen voor de eerste installatie of wanneer u van plan bent één pc te gebruiken als een geïsoleerde toegangsterminal voor de pomp.

De verbinding via een Ethernet-netwerk kan opnieuw worden gemaakt nadat de eerste installatie is voltooid.

Tabel 29 - Vereiste apparatuur - de pomp direct aansluiten op een pc

Pc met een beschikbare RJ45 Ethernet-aansluiting

Ethernet kabel

Anybus Certificate Generator-software (optioneel voor volledige compatibiliteit met SSL-certificaten), zie "Genereer een beveiligingscertificaat (Optioneel)" op pagina 122

25.1.1 Configureer de pomp voor directe aansluiting

Raadpleeg "Netwerk" op pagina 107 om uw pomp in te stellen op de volgende IP configuratie.

1. Selecteer op de pomp Instellingen > Netwerk.
2. Stel Set DHCP in op **uit** om handmatige configuratie toe te staan.



Handmatige configuratie:
Netwerkinstellingen kunnen specifiek zijn voor uw organisatie. Neem contact op met uw systeembeheerder om te vragen of u de voorbeeldinstellingen kunt gebruiken of om de juiste configuratiegegevens voor IP-adres, subnetmasker en standaardgateway te verkrijgen.
Het IP-adres moet uniek zijn voor elk apparaat.

3. Stel het vereiste IP adres, Subnet mask en Standaard Gateway in (voorbeeld hieronder).



De volgende voorbeeld instellingen kunnen gebruikt worden:

- **IP Adres: 192.168.1.12**
- **Subnet Masker: 255.255.255.0**
- **Standaard Gateway: 192.168.1.1**

25.1.2 Configureer de PC voor directe aansluiting



Mogelijk hebt u toestemming van uw systeembeheerder nodig om de volgende instellingen op uw pc te wijzigen.

1. Typ '**Netwerkverbindingen**' in het startmenu om het **Netwerkverbindingen bekijken** venster te zien in het **Configuratiescherm**.
2. Klik met de rechtermuisknop op **Ethernet** verbinding.
3. Klik op **Eigenschappen**.
4. Selecteer **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** in de lijst
5. Klik op **Eigenschappen**
6. Selecteer in het **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Eigenschappen** venster de **Gebruik het volgende IP adres** toets.
7. Stel het vereiste IP adres, Subnet mask en Standaard Gateway in (voorbeeld hieronder).
8. Select **OK** (rood omkaderd).
9. Sluit alle open vensters.



Handmatige configuratie:

Netwerkinstellingen kunnen specifiek zijn voor uw organisatie. Neem contact op met uw systeembeheerder om te vragen of u de voorbeeldinstellingen kunt gebruiken of om de juiste configuratiegegevens voor IP-adres, subnetmasker en standaardgateway te verkrijgen. Het IP-adres moet uniek zijn voor elk apparaat.



De volgende voorbeeld instellingen kunnen gebruikt worden:

- IP Adres: 192.168.1.13
- Subnet Masker: 255.255.255.0
- Standaard Gateway: 192.168.1.1

25.2 De pomp aansluiten op uw pc via een Ethernet netwerk—Aansluitoptie 2



Directe aansluiting wordt aanbevolen voor de eerste installatie of wanneer u van plan bent één pc te gebruiken als een geïsoleerde toegangsterminal voor de pomp. De verbinding via een Ethernet-netwerk kan opnieuw worden gemaakt nadat de eerste installatie is voltooid.

Tabel 30 - Vereiste apparatuur - Pomp aansluiten op een pc via een Ethernet netwerk

Pc met een beschikbare RJ45 Ethernet-aansluiting
 Ethernet kabel
 Netwerk/Router
 Anybus Certificate Generator-software (optioneel voor volledige compatibiliteit met SSL-certificaten), zie "Genereer een beveiligingscertificaat (Optioneel)" op pagina 122

1. Sluit de PF7+ aan op uw router of netwerk via de Ethernet poort aan de achterkant van de pomp met een standaard Ethernet kabel.
2. Sluit uw pc aan op hetzelfde netwerk via een bekabelde Ethernet verbinding of een draadloze verbinding.
3. Selecteer op de pomp Instellingen > Netwerk. Noteer het weergegeven IP-adres (bijvoorbeeld 192.168.1.12).
4. Typ dit IP-adres in de adresbalk van uw internetbrowser.
5. Ga verder met "Initiële instelling van de pomp" op de volgende pagina



Als de netwerkinstellingen van de pomp niet automatisch worden geconfigureerd, controleert u of DHCP is ingeschakeld, zie "Netwerk" op pagina 107
 Neem contact op met de systeembeheerder als de pc-instellingen niet automatisch worden geconfigureerd, .

25.3 Initiële instelling van de pomp



Optionele eerste stap om de beveiligingswaarschuwing te verwijderen: "Genereer een beveiligingscertificaat (Optioneel)" op pagina 122.

Stel de initiële netwerkbeheerder in voor het configureren van de connectiviteit tussen de pc en de pomp.

1. Voer het IP-adres van de pomp in de webbrowser van de pc in (Bijvoorbeeld Microsoft Edge of Google Chrome)



Configureer de naam en het IP-adres van uw pomp in het PF7+ Netwerkinstellingen menu . Raadpleeg "Instellingenmodus" op pagina 96.

Een opmerking over SSL certificaten en beveiliging

Het SSL-protocol gebruikt encryptie om de gegevens tussen twee apparaten in hetzelfde netwerk te beveiligen. Dit komt vaak voor op websites, waarbij een website een SSL-certificaat naar de internetbrowser van een gebruiker stuurt.

Dit certificaat is ondertekend door een vertrouwde provider, en wordt door uw browser automatisch via internet herkend en vervolgens geverifieerd.



Een soortgelijk principe wordt gebruikt om de identiteit van IoT (Internet of Things) apparaten te valideren, zoals de PF7+ en de computer waarmee deze verbinding maakt.

De verbinding tussen de PF7+ en de computer is een peer-to-peer verbinding via Ethernet, zonder cloud-based, web-based of andere externe aspecten. Het SSL-certificaat kan niet automatisch worden gegenereerd.

U zult zelf een certificaat moeten genereren zoals beschreven op de volgende pagina's en het op uw pc moeten installeren om de verbinding tussen de PF7+ en uw browser vertrouwd te maken.



Your connection is not private

Attackers might be trying to steal your information from **192.168.3.92** (for example, passwords, messages or credit cards). [Learn more](#)

NET:ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID

Help improve security on the web for everyone by sending URLs of some pages that you visit, limited system information, and some page content to Google. [Privacy policy](#)

Hide advanced

Back to safety

This server could not prove that it is **192.168.3.92**; its security certificate is not trusted by your computer's operating system. This may be caused by a misconfiguration or an attacker intercepting your connection.

[Proceed to 192.168.3.92 \(unsafe\)](#)

- De browser waarschuwt voor een onveilige webpagina. Klik op de optie om door te gaan.

Configure Administrator Account

No accounts configured.
You need to create an administrator account.

Create Account

3. Voer een nieuwe gebruikersnaam en een nieuw wachtwoord in om een netwerkbeheerder aan te maken.

Authentication Required

Login

4. Het beheerdersaccount is nu geconfigureerd. Gebruik deze gebruikersnaam en dit wachtwoord om u aan te melden wanneer daarom wordt gevraagd.

25.3.1 Instellen van gebruikersaccount voor netwerkconnectiviteit tussen PC en pomp

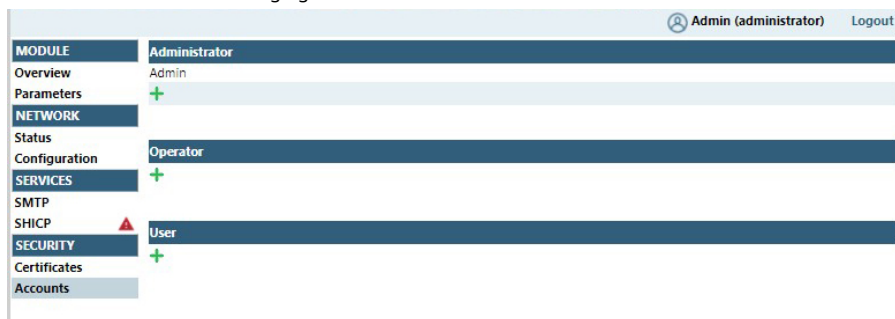


Om toegang te krijgen tot informatie van de pomp moet voor de NetTools-software de eigen unieke set van gebruikersaccounts geconfigureerd worden via een webbrowser interface.

Als u meerdere PF7+ pompen hebt, kan het handig zijn om een eenzelfde beheerder gebruikersnaam en wachtwoord in te stellen voor elke pomp.

Deze accounts zijn specifiek voor NetTools en moeten in NetTools worden geconfigureerd. Eventuele wijzigingen van de gebruiker accounts in de PF7+ pomp, inclusief terugzetten naar fabrieksinstellingen, hebben geen effect op de NetTools accounts.

1. Voer het IP-adres van de pomp in de webbrowser van de pc in (Bijvoorbeeld Microsoft Edge of Google Chrome).
2. Meld u aan beheerder gebruikersnaam en wachtwoord.
3. Selecteer de tab Beveiliging/Accounts



4. Klik op de '+' om een nieuw account toe te voegen.

Tabel 31 - Gebruikersaccount types:

Webbrowser configuratie-interface van NetTools	
Beheerder	Account configuratie Gebruik van certificaten Toegang tot module- en netwerkstatus- en configuratiegegevens
Operator	Toegang tot module- en netwerkstatus- en configuratiegegevens De operator kan de module- en netwerkstatus informatie bekijken, maar geen systeemconfiguratie instellen. De operator heeft geen toegang tot de beveiligingsinstellingen.
Gebruiker	Toegang tot module- en netwerkstatus informatie

25.4 Genereer een beveiligingscertificaat (Optioneel)



NetTools is volledig functioneel als deze procedure niet is voltooid, maar er wordt een beveiligingswaarschuwing weergegeven bij het eerste gebruik.

Waarom verschijnt deze waarschuwing?

Een internetbrowser verifieert de beveiliging door te communiceren met internetservices. Wanneer u tijdens het instellen rechtstreeks verbinding maakt met de pomp, zijn deze services niet toegankelijk.



Afbeelding 33 - Privacyfout (Beveiligingswaarschuwing)

Hieronder volgt een procedure voor het verwijderen van de beveiligingswaarschuwing die door internetbrowsers wordt weergegeven bij het openen van de PF7+-webpagina's.

1. "Genereer een CA certificaat" op de tegenoverliggende pagina .
2. "CA certificaat installeren in Windows" op pagina 124
3. "Gebruik het CA certificaat om een apparaatcertificaat te genereren dat op de PF7+ is geïnstalleerd" op pagina 130.



Directe aansluiting wordt aanbevolen voor de eerste installatie of wanneer u van plan bent één pc te gebruiken als een geïsoleerde toegangsterminal voor de pomp.

De verbinding via een Ethernet-netwerk kan opnieuw worden gemaakt nadat de eerste installatie is voltooid.



De apparaatcertificaten worden gekoppeld aan specifieke IP-adressen. Wijs uw PF7+ een geldig statisch IP-adres toe.

25.4.1 Genereer een CA certificaat



Directe aansluiting wordt aanbevolen voor de eerste installatie of wanneer u van plan bent één pc te gebruiken als een geïsoleerde toegangsterminal voor de pomp.

De verbinding via een Ethernet-netwerk kan opnieuw worden gemaakt nadat de eerste installatie is voltooid.

1. Volg alle instructies in "De pomp direct aansluiten op uw pc—Aansluitoptie 1" op pagina 115
2. Download en installeer de Anybus Certificate Generator software op uw pc. Download link:

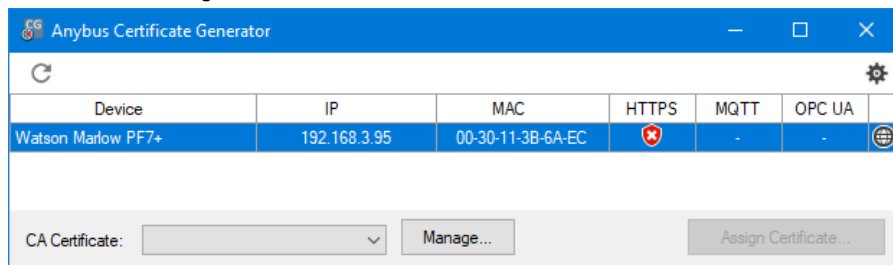


Deze link brengt u naar een website van derden, eigendom van en beheerd door een onafhankelijke partij waarover Watson-Marlow Fluid Technology Group, Watson-Marlow Limited en Watson-Marlow Flexicon A/S geen zeggenschap hebben ("Website van Derden"). Elke link die u maakt naar of van de website van derden is voor eigen risico.

Watson-Marlow Fluid Technology Group, Watson-Marlow Limited en Watson-Marlow Flexicon A/S aanvaarden geen aansprakelijkheid voor enig verlies, schade, nadeel en enig ander gevolg dat direct of indirect voortvloeit uit of verband houdt met uw toegang tot de Website van Derden of enige informatie die u verstrekt, gedownloade bestanden of transacties uitgevoerd op of via de Website van Derden of het mislukken van enige informatie, goederen, software of diensten die zijn geplaatst of aangeboden op de Website van Derden of enige fout, weglating of onjuiste voorstelling van zaken op de Website van Derden of een computervirus dat voortvloeit uit of een systeemfout die verband houdt met de Website van Derden of software die is gedownload van de Website van Derden.

https://cdn.hms-networks.com/docs/librariesprovider7/default-document-library/software/anybus-certificate-generator.zip?sfvrsn=7bd553d7_18

3. Voer de Anybus certificaatgenerator software uit. De software toont de PF7+ die op het netwerk wordt gevonden.



Afbeelding 34 - De software toont de PF7+ die op het netwerk wordt gevonden.

4. Klik op de **Beheren...** knop om het dialoogvenster **CA certificaten beheren** te openen.



In het **Beheren CA certificaten** dialoogvenster kunt u eerder gegenereerde CA certificaten weergeven en nieuwe CA certificaten genereren.

- Klik op de **Nieuw...** knop om een nieuw CA certificaat te genereren.

Algorithm	Organization	Identity
Key Algorithm RSA	Country Name (C)	Common Name (CN) RootCertificate
Key Size 2048	State or Province (ST)	
Signature Algorithm SHA-256	Locality (L)	
Valid Days 365	Organization Name (O) My Company	
CRL Valid Days 365	Organizational Unit (OU)	
	Email Address	

Afbeelding 35 - Genereer CA certificaat

- Type de informatie in het **Genereer CA certificaat** dialoogvenster met "Genereer CA certificaat" boven als voorbeeld.
- Click **Genereer CA Certificaat**. Het certificaat wordt gegenereerd en kan nu worden gebruikt om apparaatcertificaten voor PF7+ uit te geven.

25.4.2 CA certificaat installeren in Windows

- Ga naar het **Beheren CA certificaten** dialoogvenster van de Anybus Certificate Generator.

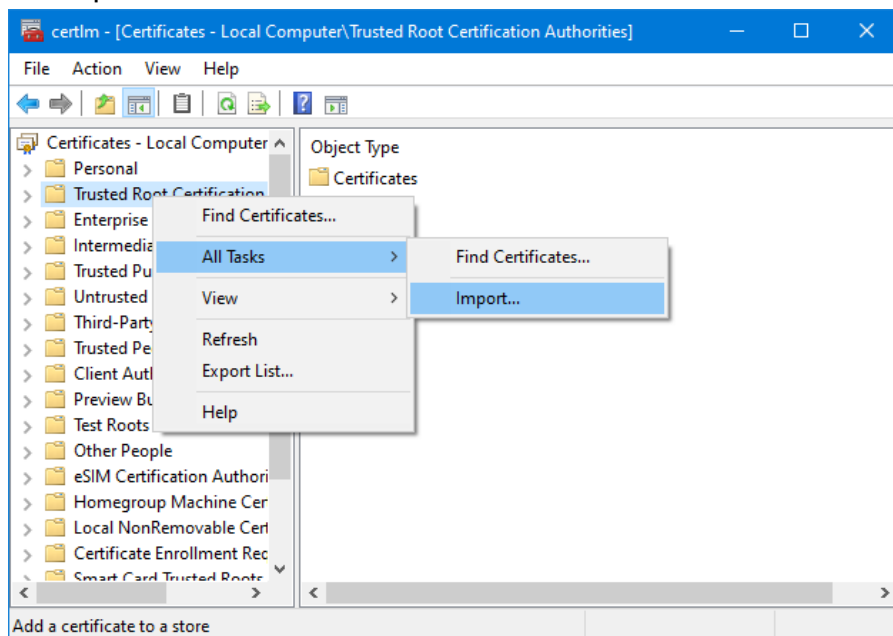
- Klik op **In de map weergeven** om de map te openen waarin de CA-certificaatbestanden zijn opgeslagen.
- Kopieer het bestandspad naar het klembord.

Anybus Certificate Generator > cfae2778-1b17-474b-826a-b94ed3063dc0

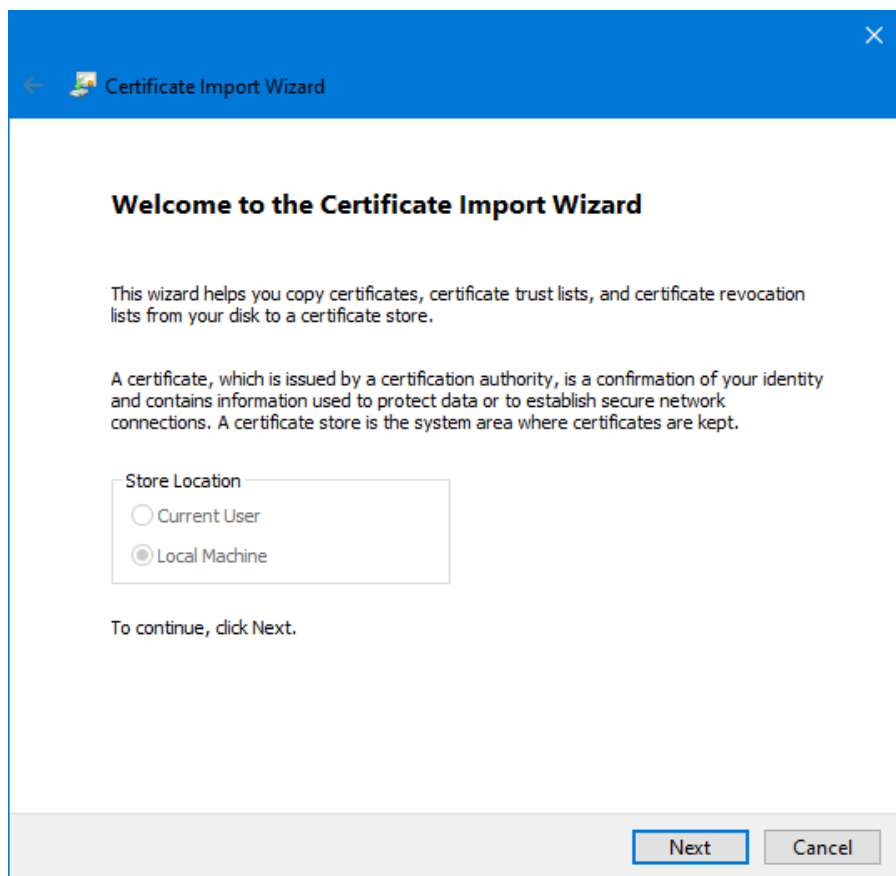
Name	Date modified	Type	Size
📁 CRL	30/11/2020 10:45	File folder	
📄 CA Certificate in DER format.der	30/11/2020 10:45	Security Certificate	1 KB
📄 CA Certificate in PEM format.crt	30/11/2020 10:45	Security Certificate	2 KB
📄 CA Private key for certificate in PEM for...	30/11/2020 10:45	KEY File	2 KB

Afbeelding 36 - Weergeven in map

- Typ 'Computercertificaten beheren' in het startmenu voor het uitvoeren van de **Windows Certificaat Manager**.
- Klik met de rechtermuisknop op **Vertrouwde basiscertificaten** en klik op **Alle Taken > Importeren...**



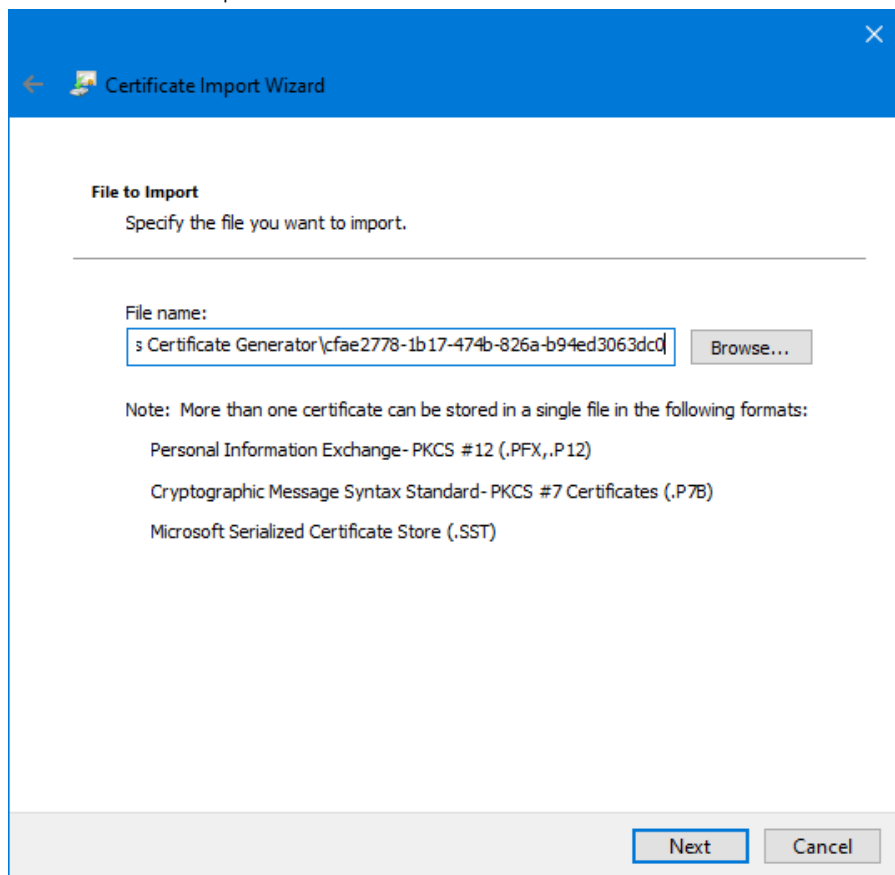
Afbeelding 37 - Windows Certificaat Manager



Afbeelding 38 - Wizard Certificaat importeren

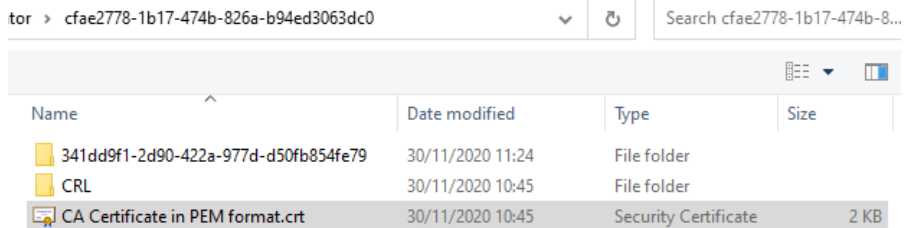
6. Klik op **Volgende** in het dialoogvenster Wizard certificaat importeren.

7. Plak het bestandspad vanaf het klembord of blader naar de locatie van het CA certificaat.

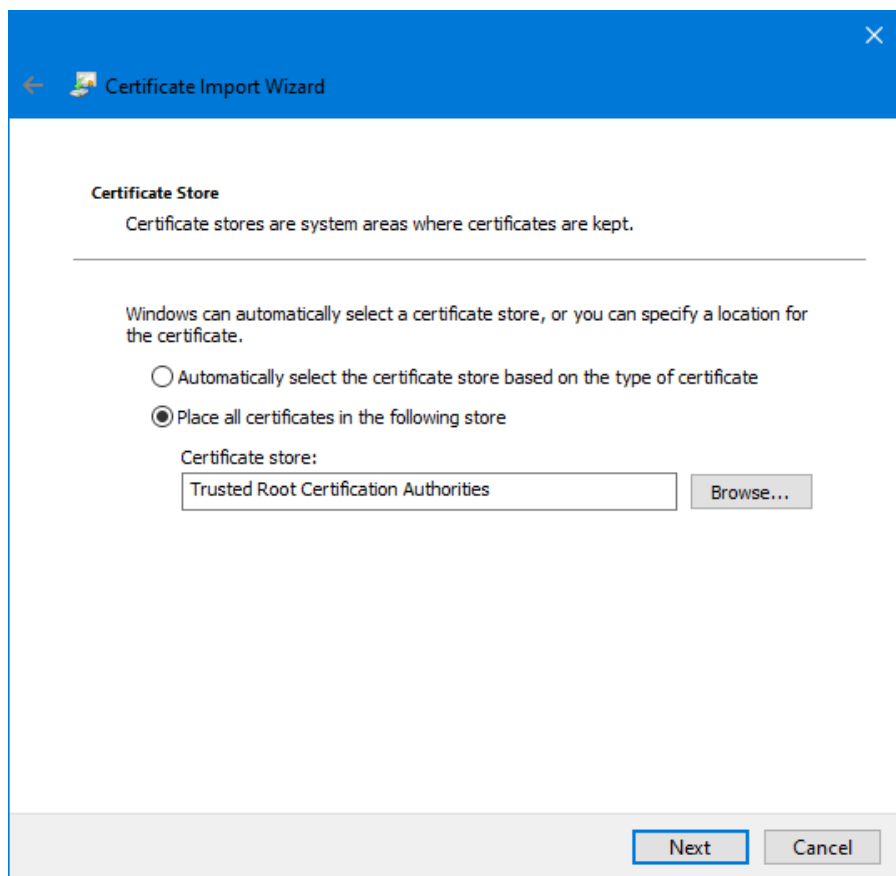


Afbeelding 39 - Te importeren bestand

8. Selecteer het certificaat.

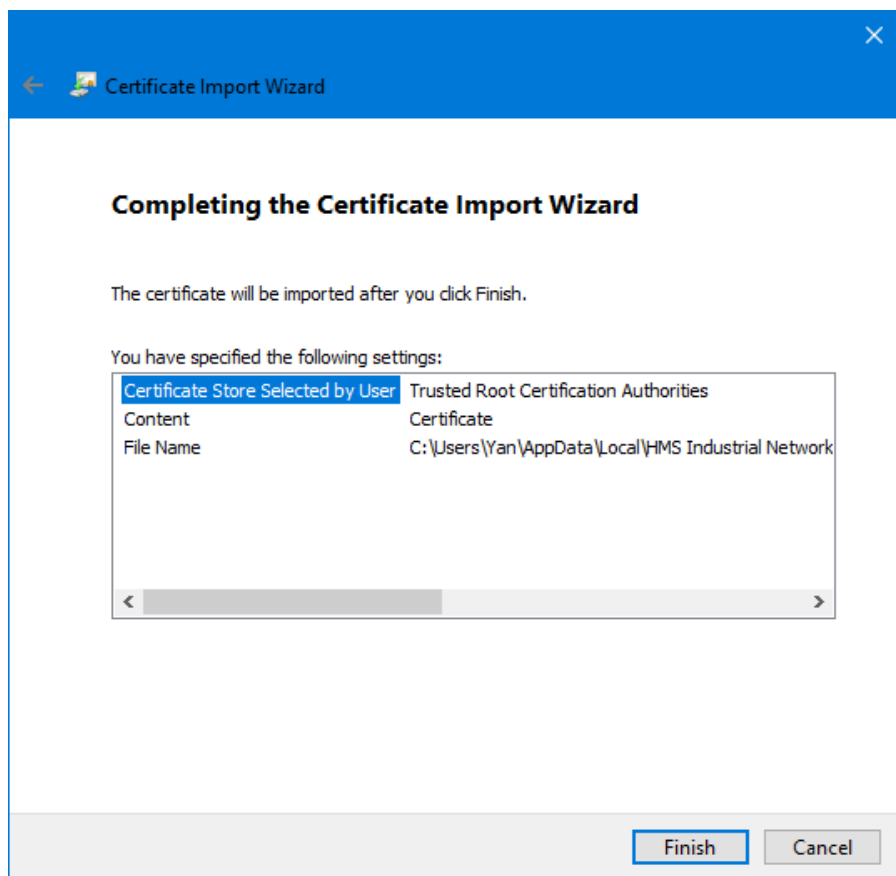


Afbeelding 40 - Selecteer het certificaat



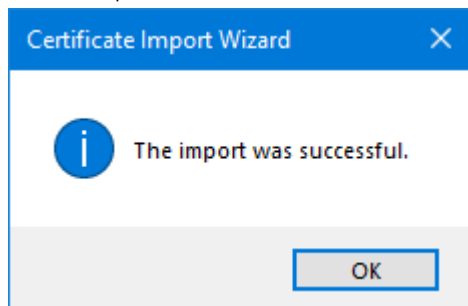
Afbeelding 41 - Certificaatarchief

9. Klik op **Volgende**.



Afbeelding 42 - Voltoeien

10. Klik op **voltoeien**.

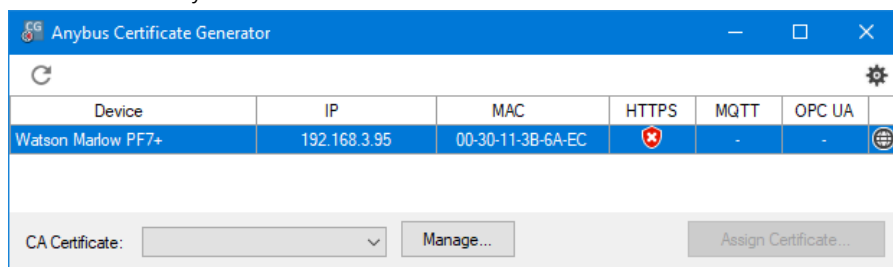


Afbeelding 43 - Importeren geslaagd

11. Klik op **OK**.

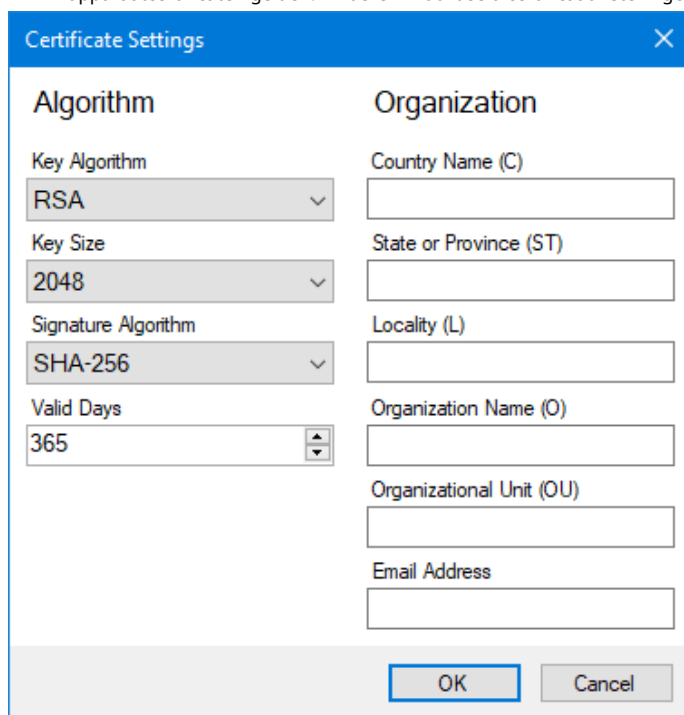
25.4.3 Gebruik het CA certificaat om een apparaatcertificaat te genereren dat op de PF7+ is geïnstalleerd

1. Ga naar de Anybus Certificate Generator software.



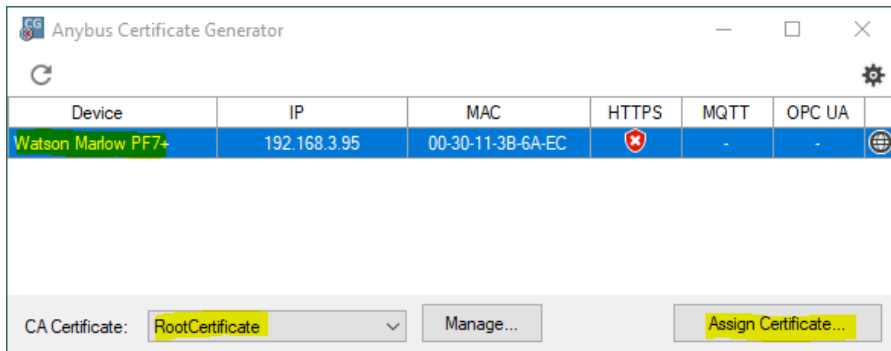
Afbeelding 44 - De software toont de PF7+ die op het netwerk wordt gevonden.

2. Klik op het  pictogram om naar de instellingen te gaan.
3. Klik op **Standaard certificaatinstellingen bewerken**. Voer de gegevens in die voor al uw apparaatcertificaten gelden. Invoeren "Voorbeeld certificaatinstellingen" onder.



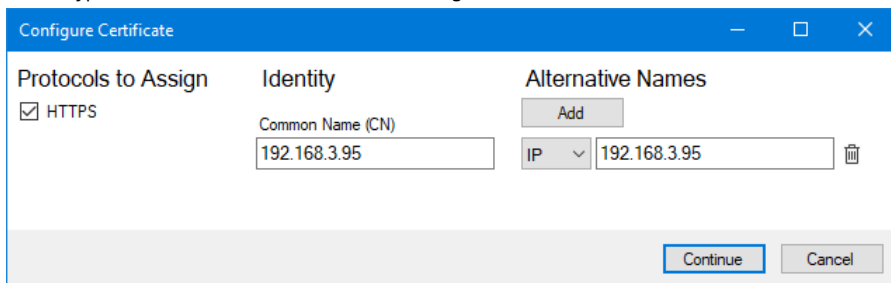
Afbeelding 45 - Voorbeeld certificaatinstellingen

- Selecteer in het hoofdvenster de PF7+, vervolgens het hoofdcertificaat en klik op **Certificaat toewijzen...** .



Afbeelding 46 - Certificaat toewijzen...

- Typ het IP-adres van de PF7+ in de velden Algemene Naam (CN) en Alternatieve Naam.

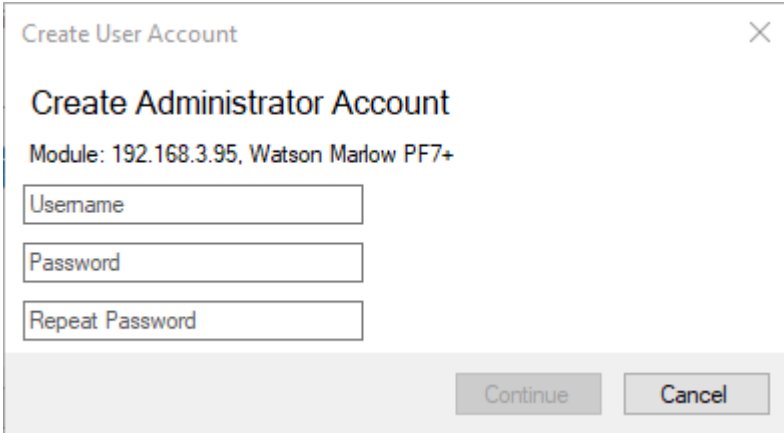


Afbeelding 47 - Certificaat configureren

- Zorg dat de PF7+ pomp nog steeds op het netwerk is aangesloten.
- Klik op **Doorgaan**.

Als u geen initieel beheerdersaccount hebt gemaakt:

- Voer de gegevens in voor het eerste beheerdersaccount.
- Klik op **Doorgaan**.



Create User Account

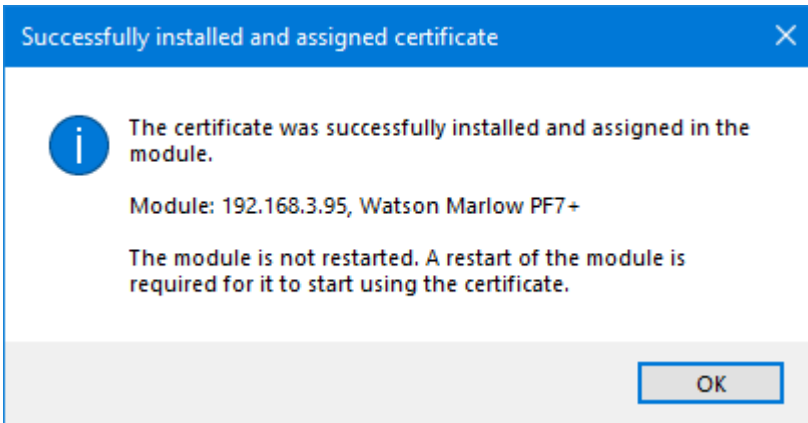
Create Administrator Account

Module: 192.168.3.95, Watson Marlow PF7+

Continue Cancel

Afbeelding 48 - Maak nieuw beheerdersaccount aan

- Klik op **OK**.



Successfully installed and assigned certificate


i The certificate was successfully installed and assigned in the module.

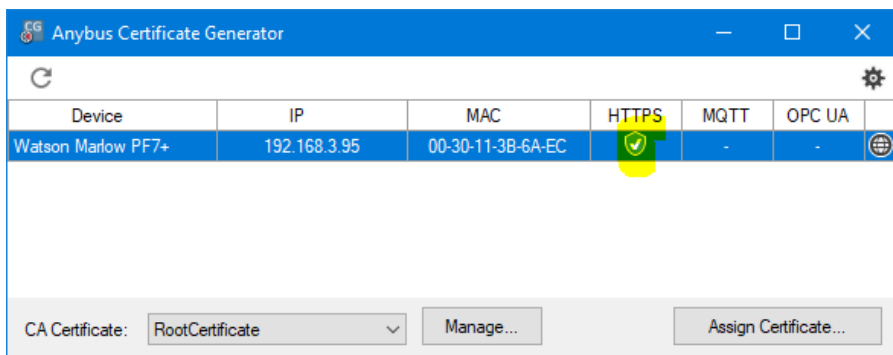
Module: 192.168.3.95, Watson Marlow PF7+

The module is not restarted. A restart of the module is required for it to start using the certificate.

OK

Afbeelding 49 - Installatie geslaagd

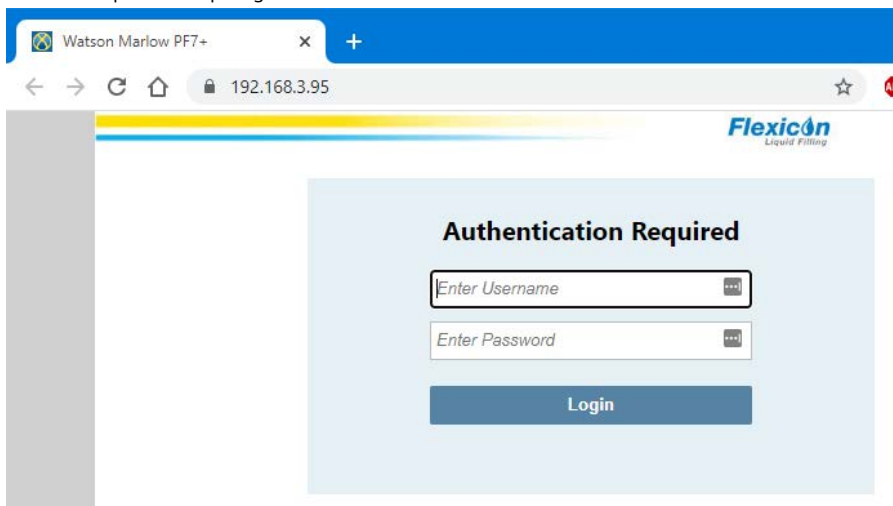
- Herstart de PF7+.
- Klik op het rescan pictogram  in de Anybus Certificate Generator.



Afbeelding 50 - De Anybus Certificate Generator toont een https certificaat dat is toegewezen aan de PF7+.

13. Sluit alle browservensters van Chrome.

14. Klik op het  pictogram.



Afbeelding 51 - U kunt zich nu aanmelden bij de PF7+ en netwerkgebruikers toewijzen voor gebruik met NetTools.

PF7+ 26 WMFTG NetTools — installatie en bediening

Gebruik NetTools om:

Rapporten, recepten, audits en andere informatie te bekijken op een pc.

Rapporten, recepten, audits en andere informatie op te slaan op een pc.



NetTools-software is nodig voor tweede ondertekening binnen FDA 21CFR Deel 11 elektronische batchregistraties.

26.1 Installatie van NetTools

Tabel 32 - Vereiste apparatuur - Installatie

Een pc met de volgende minimumvereisten:

- Besturingssysteem: Windows 10
- Processor: Intel of AMD x86/x64 1 GHz of meer
- 512 MB RAM
- 0,5 GB vrije ruimte op de harde schijf

1. Controleer de PF7+ **Software versie**: "Pompinformatie" op pagina 106
2. Download de software voor uw PF7+ software versie van www.wmftg.com/softwareanddevices
3. Pak de bestanden uit de .zip map uit.
4. Voer het .exe-bestand uit om de installatie te starten.
5. Volg de instructies op het scherm.

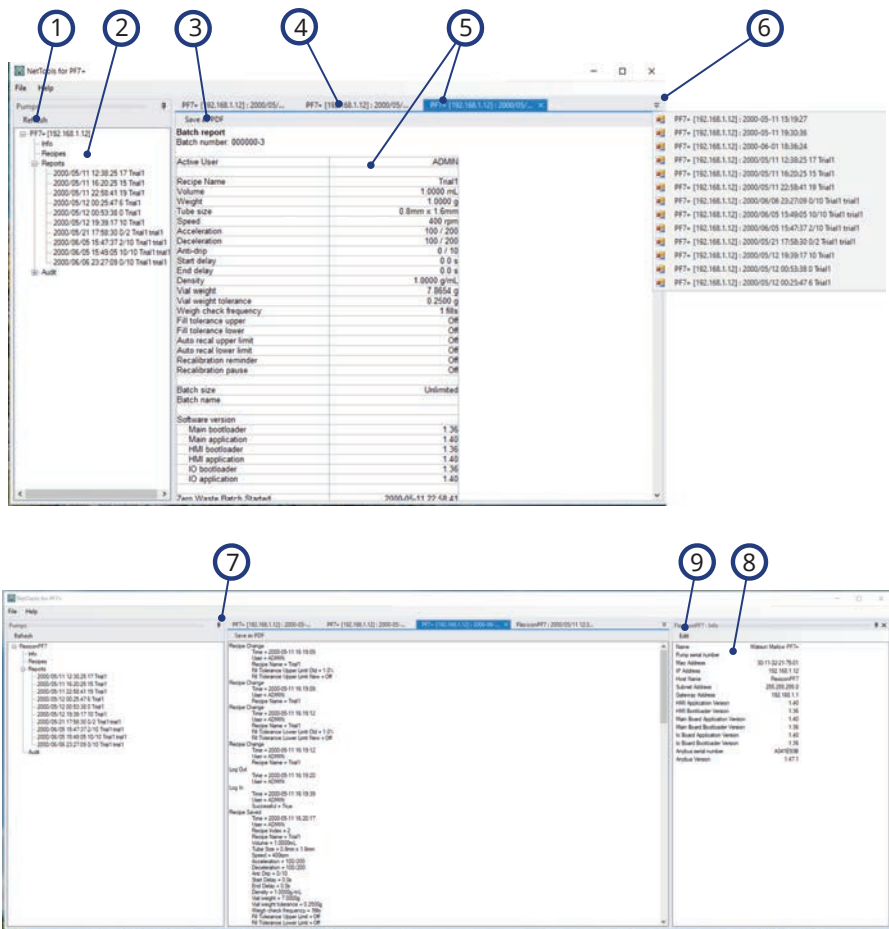
26.2 Start NetTools

1. Start NetTools via het startmenu of een snelkoppeling op het bureaublad.



De pomp kan normaal blijven werken terwijl NetTools in gebruik is.

26.2.1 Gebruikers interface



Afbeelding 52 - NetTools Interface

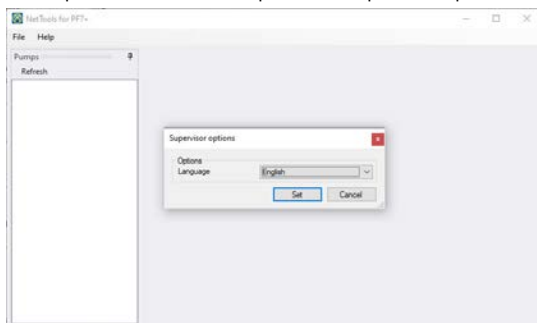
- 1 Knop Vernieuwen—Hiermee vernieuwt u de informatie in het pompen venster.
- 2 Pompen venster—Geeft een lijst weer van aangesloten pompen en de gegevens die op die pomp zijn opgeslagen.
- 3 Opslaan als PDF—Hiermee slaat u het geselecteerde rapport of de geselecteerde audit op als PDF-bestand op uw pc.

Afbeelding 52 - NetTools Interface

- | | |
|---|---|
| 4 | Tabbladen—Bestanden die open zijn, maar niet zijn geselecteerd. |
| 5 | Geselecteerd tabblad—Het geselecteerde tabblad wordt blauw weergegeven en het geselecteerde rapport of de geselecteerde audit wordt weergegeven in het venster. |
| 6 | Geopende bestanden—Een uitgebreide lijst met geopende tabbladen die niet op het scherm passen. |
| 7 | Pin—Pin vast om het venster open te houden. Maak de pin los om het venster te verkleinen om ruimte op het scherm te besparen. |
| 8 | Pompinfo—Wordt weergegeven als er op de informatiekop wordt geklikt in het pompen venster (2). |
| 9 | Bewerken—Hiermee opent u het vak voor het bewerken van pompinformatie , waar de hostnaam bewerkt kan worden. |

26.3 Wijzig NetTools taal

1. Start NetTools
2. Druk op Ctrl+Shift+Alt+Backspace. Het Supervisor opties scherm wordt weergegeven.

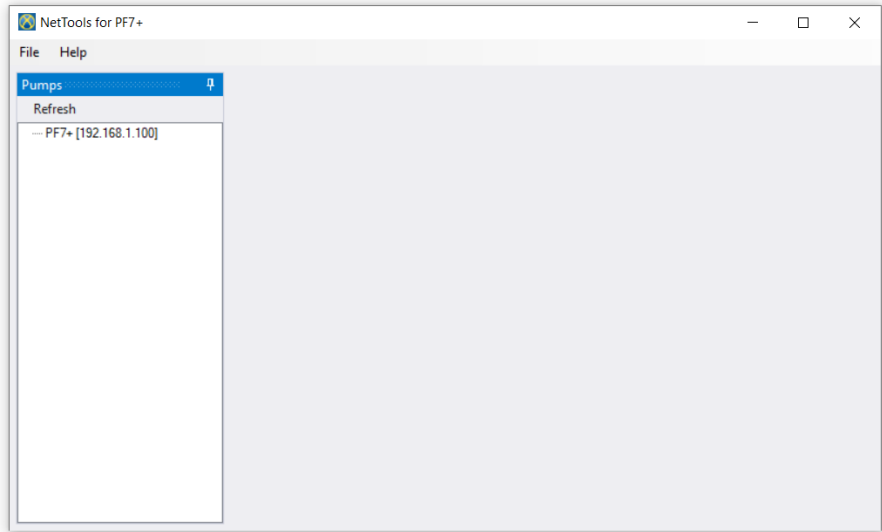


Afbeelding 53 - Supervisor opties

3. Kies de gewenste taal uit de vervolgkeuzelijst
 - Engels
 - Chinees
 - Deens
 - Nederlands
 - Frans
 - Duits
 - Italiaans
 - Japans
 - Koreaans

- Portugees
 - Spaans
 - Zweeds
4. Klik op Instellen
 5. NetTools zal opnieuw starten in de gewenste taal.

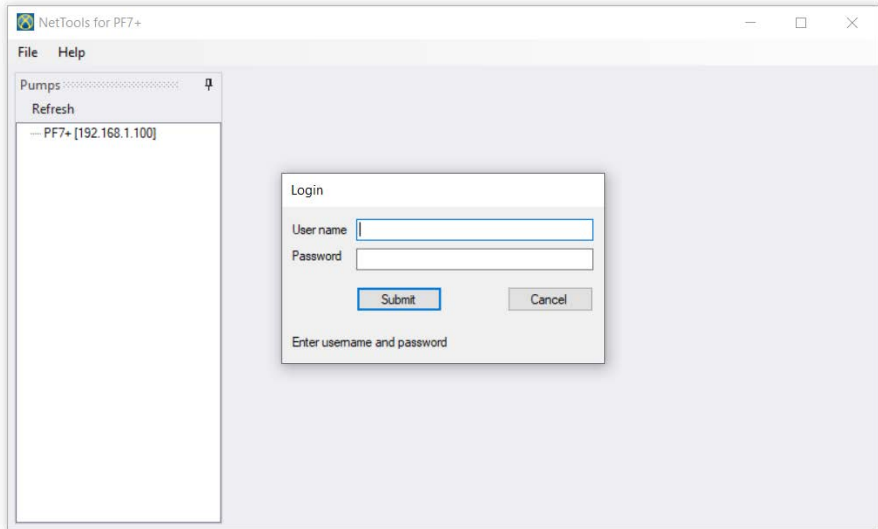
26.4 Inloggen op de pomp



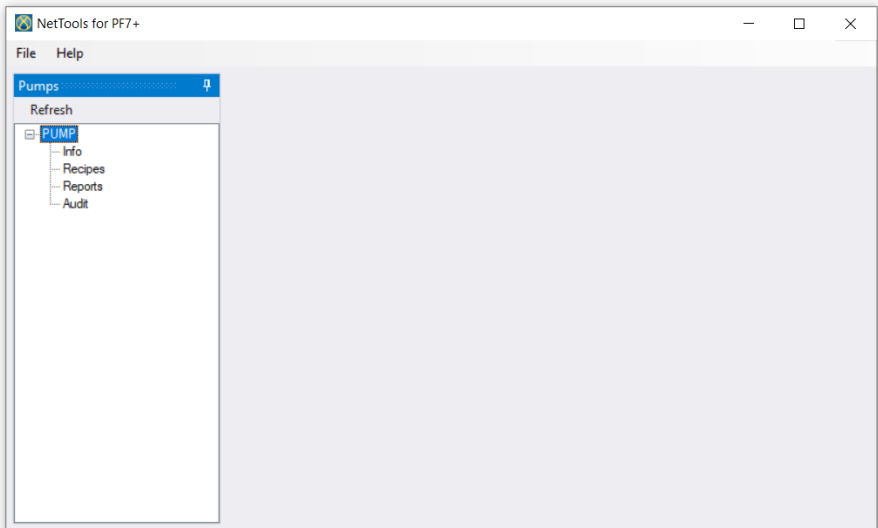
1. Klik op vernieuwen om PF7+ pompen te vinden die zijn aangesloten op het netwerk.



Het IP adres identificeert de pomp het op het netwerk. Raadpleeg "Netwerk" op pagina 107 om het IP-adres te bekijken.



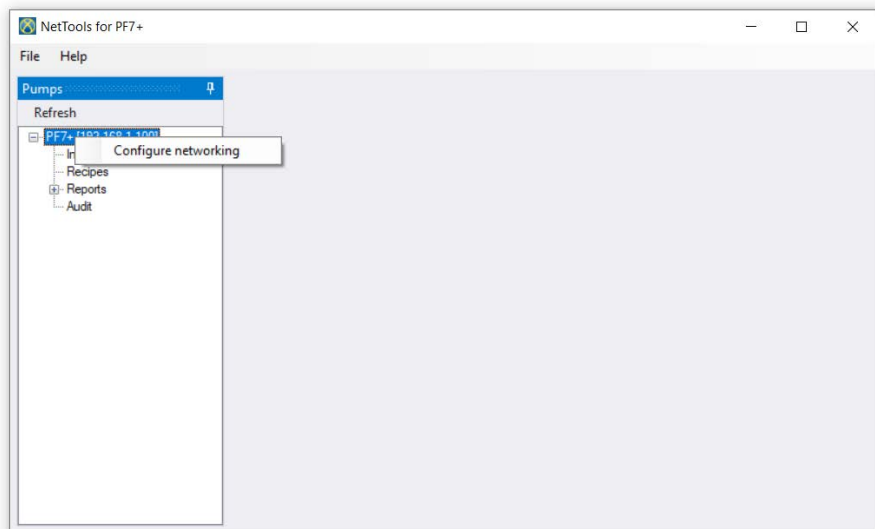
2. Dubbelklik op de naam van de pomp om het aanmeldvenster te openen.
3. Log in op de pomp met de referenties die u in de eerste configuratie hebt aangemaakt. Raadpleeg "Initiële instelling van de pomp" op pagina 118.



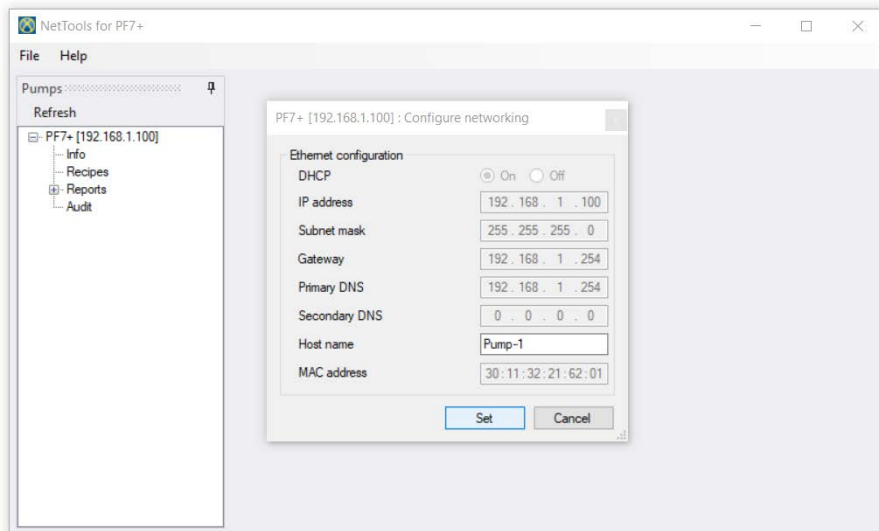
4. Dubbelklik voor toegang tot **Info**, **Recepten**, **Rapporten** of **Audit**.

26.5 Wijzigen van de pompnaam

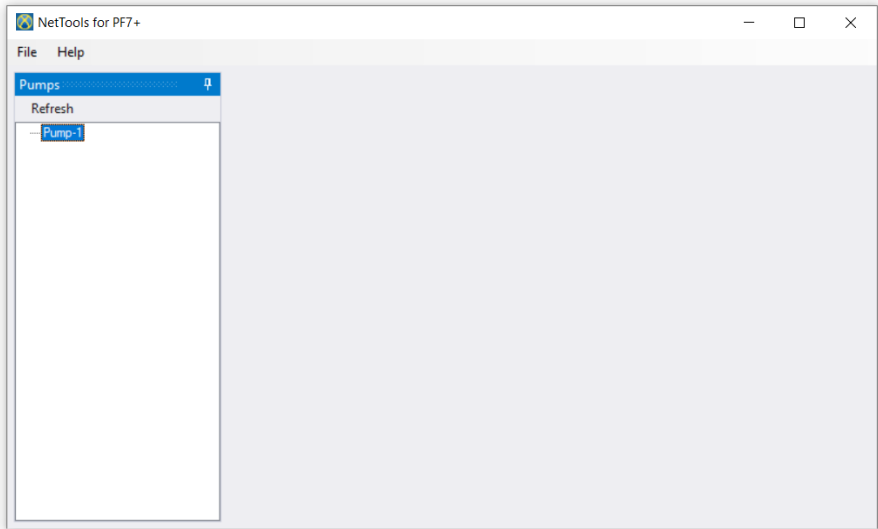
Als er meerdere PF7+-pompen op het netwerk zijn, kan het wijzigen van de pompnaam helpen bij het identificeren van afzonderlijke pompen.



1. Inloggen op de pomp
2. Klik met de rechtermuisknop op de naam van de pomp en selecteer **netwerk gebruik configureren**.



3. De pompnaam invoeren in het vak **Hostnaam**. Spaties zijn niet toegestaan.



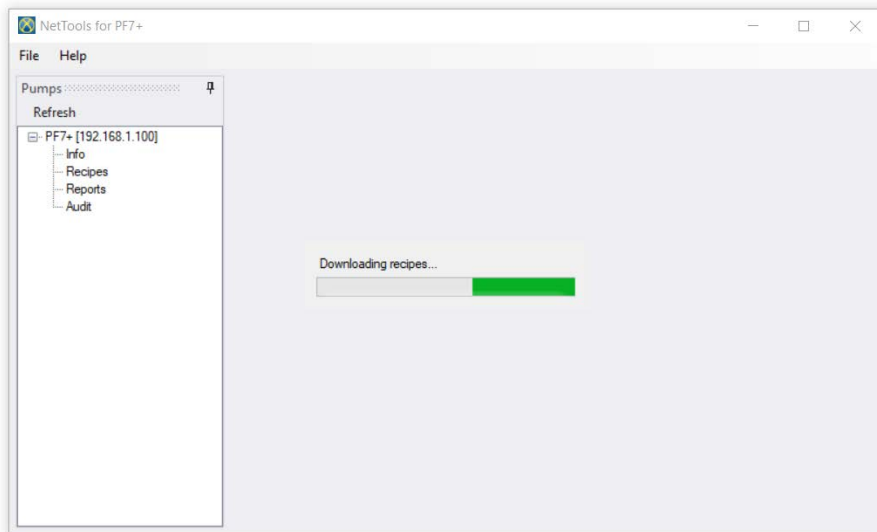
4. De ingevoerde naam wordt nu gebruikt om de pomp te identificeren in plaats van het IP-adres.

26.6 Een recept opslaan

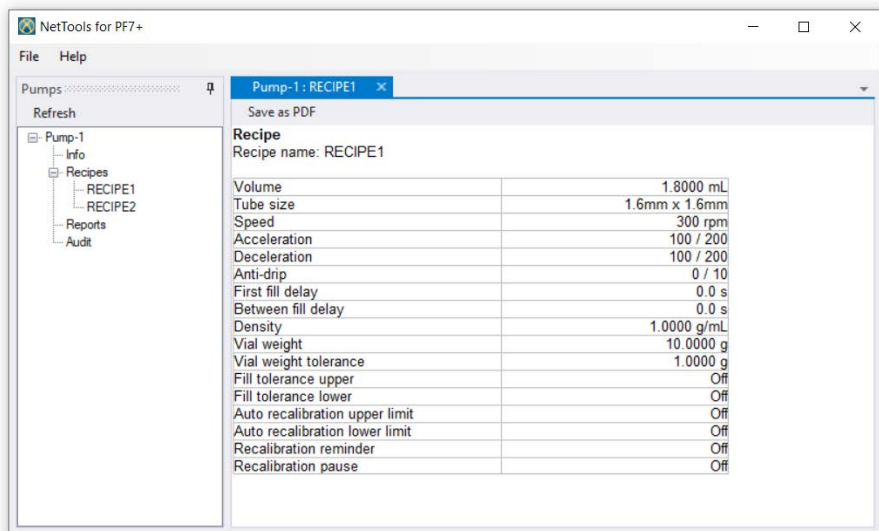


Recepten worden bekeken en opgeslagen in NetTools. Recepten worden aangemaakt op de pomp.

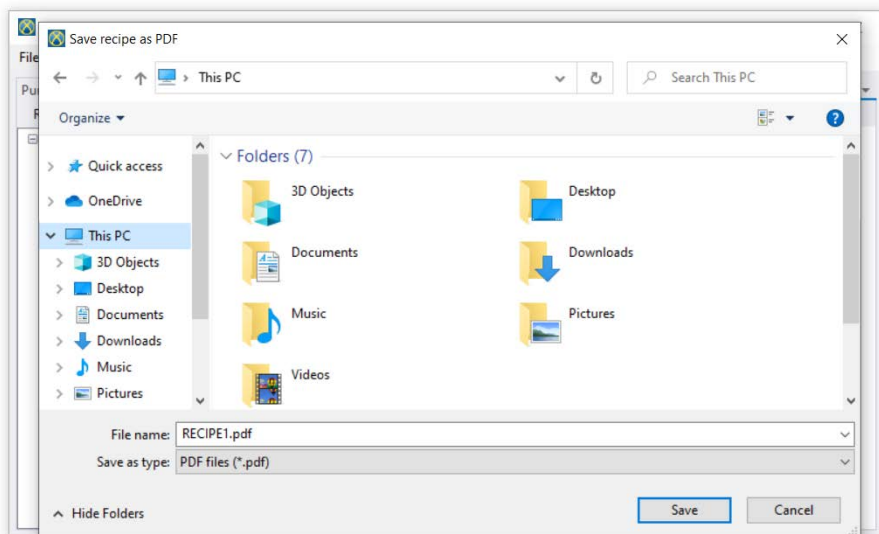
1. Dubbelklik op **Recepten** om opgeslagen receptgegevens op te halen.



Dit kan enkele minuten duren.



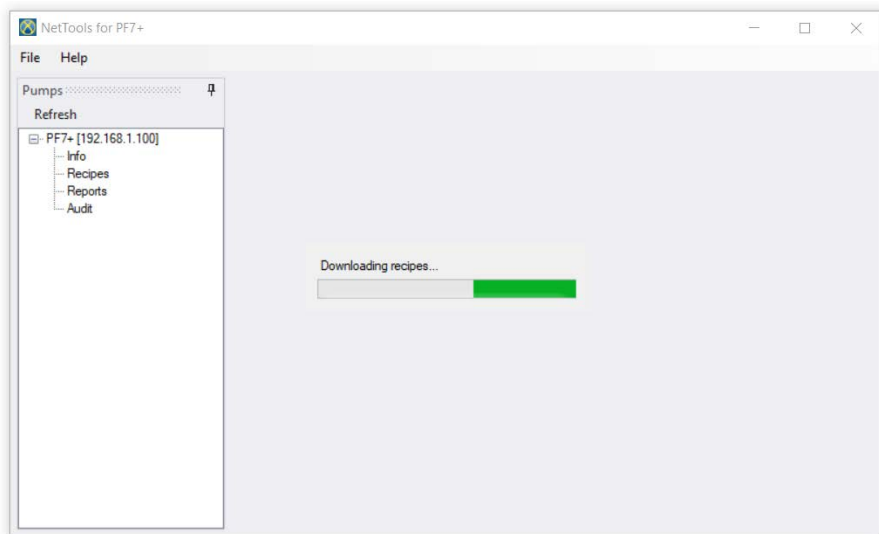
2. Dubbelklik op een recept om het te bekijken.
3. Klik op **opslaan als PDF**.



4. Selecteer een locatie, voer een naam in en klik op opslaan.

26.7 Een rapport opslaan

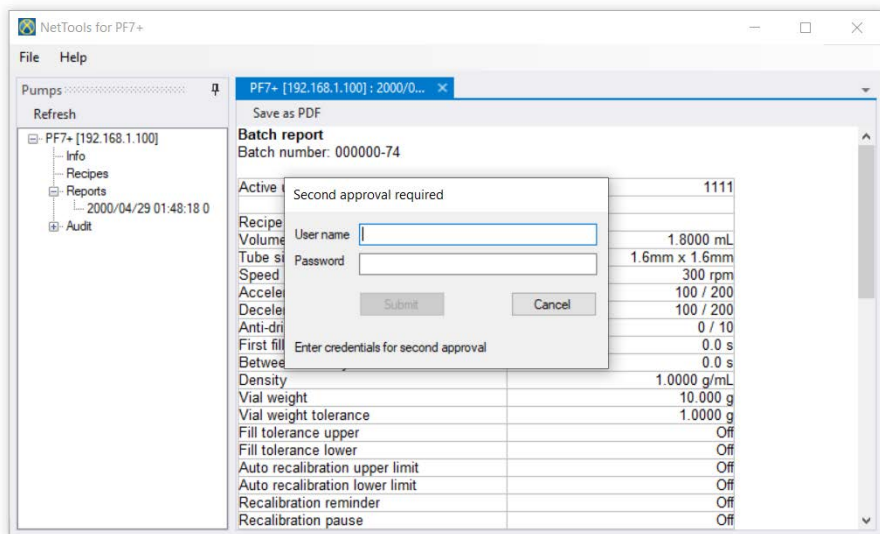
1. Dubbelklik op het rapporten gedeelte om opgeslagen rapportgegevens van de pomp op halen. Dit kan enkele minuten duren.



2. De gedownloade rapporten worden daarna weergegeven. Dubbelklik op een rapport om het te bekijken.
3. Klik op **opslaan als PDF**.



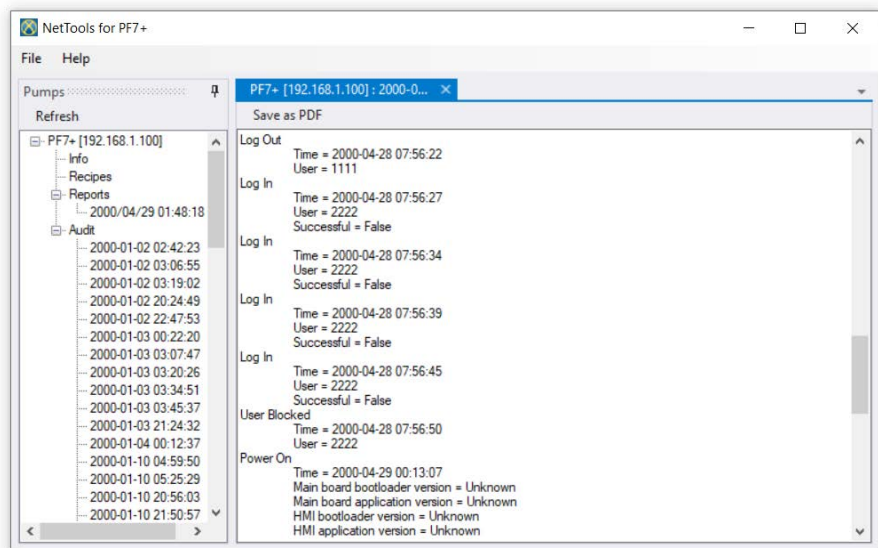
Als op de pomp naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld, is toestemming van een tweede gebruiker benodigd om het rapport op te slaan. De gebruikersnaam en het wachtwoord moeten van een geldig gebruikersprofiel zijn dat wordt gebruikt om in te loggen op de pomp (zie "Gebruikers" op pagina 102) in plaats van de gebruikersnaam en het wachtwoord die worden gebruikt om in te loggen op NetTools. Degene die als tweede een batchrapport goedkeurt moet een andere gebruiker zijn dan degene die de batch heeft goedgekeurd toen deze werd aangemaakt.



- Na een tweede bevestiging kan het batchrapport worden opgeslagen.

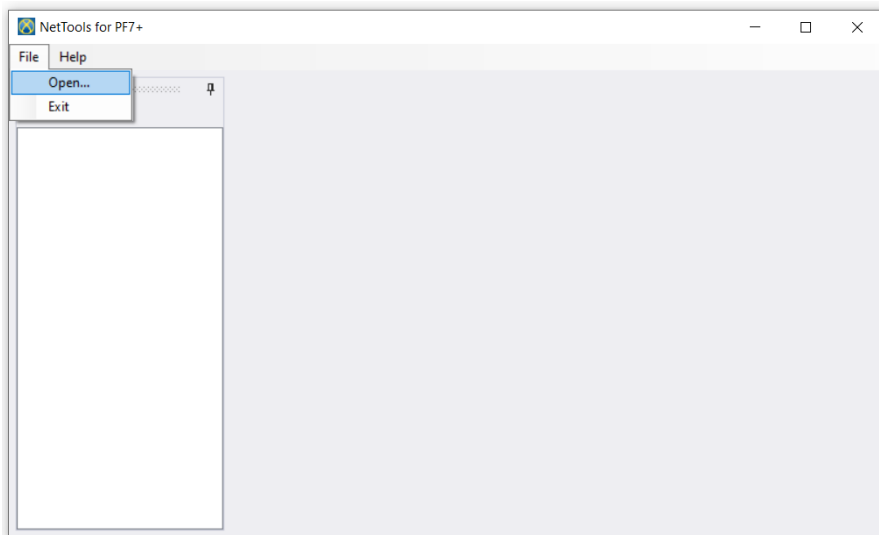
26.8 Een audit trail log opslaan

Elke audit trail log wordt automatisch aangemaakt als het log een ingestelde grootte heeft bereikt. Deze wordt geïdentificeerd aan de hand van de tijd en datum waarop het logboek is gemaakt.

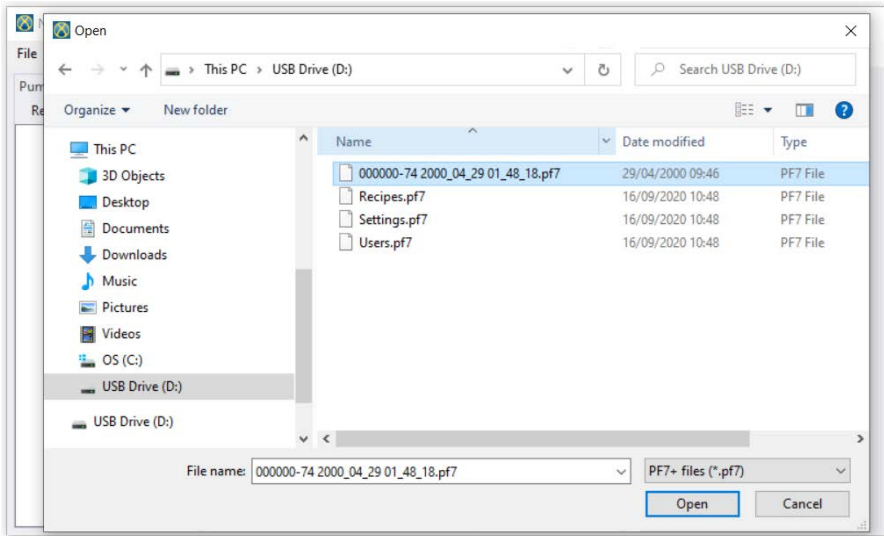


26.9 Rapporten opslaan zonder netwerk met behulp van een USB stick

NetTools kan worden gebruikt om een batchrapport weer te geven en op te slaan als PDF van een pomp die niet met het netwerk is verbonden. Het batchrapport moet eerst van de pomp naar een USB-stick worden geëxporteerd, zie "Rapporten exporteren naar USB stick" op pagina 95.



1. Selecteer in NetTools Bestand > Openen en zoek vervolgens het opgeslagen batchrapport.



2. Als een batchrapport wordt geëxporteerd, krijgt het een naam o.b.v. het batchnummer en de tijd en datum wanneer de batch werd gestart.

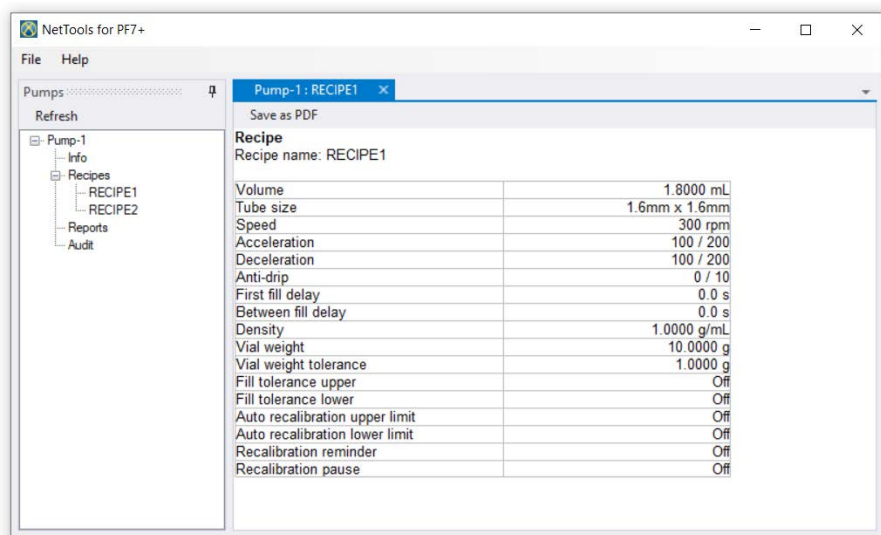


Als op de pomp naleving van FDA 21CFR Deel 11 is ingeschakeld, is toestemming van een tweede gebruiker benodigd om het rapport op te kunnen slaan. De gebruikersnaam en het wachtwoord moeten van een geldig gebruikersprofiel zijn dat wordt gebruikt om in te loggen op de pomp (zie "Gebruikers" op pagina 102) in plaats van de gebruikersnaam en het wachtwoord die worden gebruikt om in te loggen op NetTools. Degene die als tweede een batchrapport goedkeurt moet een andere gebruiker zijn dan degene die de batch heeft goedgekeurd toen deze werd aangemaakt.

26.10 Exporteren als PDF

Recepten, rapporten en audit trail logbestanden kunnen worden geëxporteerd als PDF-bestand voor eenvoudig afdrukken.

1. Open het bestand dat u wilt exporteren (zie "Inloggen op de pomp" op pagina 137.)

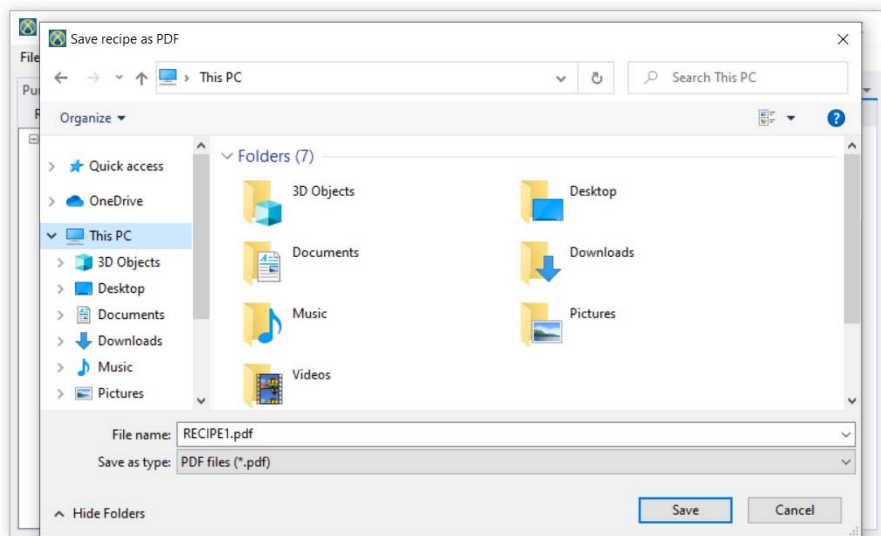


Afbeelding 54 - opslaan als PDF

2. Klik op 'opslaan als PDF'.





Als naleving FDA 21CFR Deel 11 was ingeschakeld terwijl een batchrapport werd aangemaakt, zal invoeren van een wachtwoord vereist worden voor de tweede goedkeuring. Voer een gebruikersnaam en wachtwoord in die verschillen van de gebruiker die de eerste goedkeuring heeft voltooid. (Raadpleeg "Eerste gebruiker batch goedkeuring" op pagina 84).



Afbeelding 55 - Sla het bestand op de gewenste locatie op wanneer hierom wordt gevraagd.



PDF indeling met watermerk kan niet worden gewijzigd.

Batch report		  <small>Fluid Technology Group</small>
Batch number: 00000-74		
Active user:	1111	
Recipe name:		
Volume:	1.8000 mL	
Tube size:	1.6mm x 1.6mm	
Speed:	300 rpm	
Acceleration:	100 / 200	
Deceleration:	100 / 200	
Anti-drip:	0 / 10	
First fill delay:	0.0 s	
Between fill delay:	0.0 s	
Density:	1.0000 g/mL	
Vial weight:	10.000 g	
Vial weight tolerance:	1.0000 g	
Fill tolerance upper:	Off	
Fill tolerance lower:	Off	
Auto recalibration upper limit:	Off	
Auto recalibration lower limit:	Off	
Recalibration reminder:	Off	
Recalibration pause:	Off	
Weigh check frequency:	1 fills	
Batch size:	Unlimited	
Batch name:		
Software version:		
Main bootloader:	Unknown	
Main application:	Unknown	
HMI bootloader:	Unknown	
HMI application:	Unknown	
IO bootloader:	1.36	
IO application:	1.39	
Batch started	2000-04-29 01:48:18	
Batch paused	2000-04-29 01:48:20	
Fill count:	0	
Power on		
Power lost:	29/04/2000 01:51:43	
Power restored:	29/04/2000 07:38:35	
Active user change	2000-04-29 07:38:42	
Active user:	1111	
Batch ended	2000-04-29 07:38:48	
Total dispensed:	0.0000 mL	
Fill count:	0	
Approved:	2000-04-29 07:38:48	
USER:	1111	
Second approval:	2020-10-08 17:38:20	
USER:	2222	
<hr/> File created: 2020-10-08 17:38:29 By user: 2222 Page 1 / 1		

A

Afbeelding 56 - Voorbeeld van een PF7+ batchrapport (afgedrukt vanuit NetTools en niet via een USB-thermische printer.)

A

Als de naleving van FDA 21CFR Deel 11 was ingeschakeld toen de rapporten werden aangemaakt, worden deze rapport waarden getoond.

Hoofdstuk 3 - Technische specificatie en bestellen

27 Pompspecificaties	151
28 Constructie materialen	153
28.1 Afmetingen	154
29 Reserveonderdelen en accessoires	155
30 Pomponderhoud (inclusief schoonmaak)	158
30.1 Service	158
30.2 Reiniging	158
31 Opsporen en oplossen van fouten	160
32 Garantie	161
32.1 Voorwaarden	161
32.2 Uitzonderingen	161
33 Retourpompen	163
34 Naam en adres van de producent	164
35 Handelsmerken	165
36 Versie geschiedenis	166

27 Pompspecificaties

Tabel 33 - Pompspecificaties

Specificatie	Classificatie
Bedrijfsomgeving	Alleen voor gebruik binnen
Geschiktheid	Droge biotechnologie en farmaceutische productieomgevingen
Bedrijfstemperatuur	5 °C tot 40 °C (41 °F tot 104 °F)
Opslagtemperatuur	-40 °C tot 70 °C (-40 °F tot 158 °F)
Vochtigheid (niet-condenserend)	80% tot 31 °C (88 °F) lineair dalend tot 50% bij 40 °C (104 °F)
Maximumhoogte	2000 m (6560 ft)
Voedingsspanning	100-120 V/200-240 V 50/60 Hz 1 fase
Maximale spanningsvariatie	± 10% van nominale spanning.
Stroomverbruik	140 VA
Vollaststroom	< 0,6 A bij 230 V; < 1,25 A bij 115 V
Zekeringvermogen	Keramisch, 5x20 mm, 2,5 A, 250 VAC, Vertraging
Installatiecategorie (overspanningscategorie)	II
Vervuilingsgraad	2
Beschermingsklasse	IP32 volgens BS EN 60529.
Geluidsniveau	< 70 dB(A) op 1 m
Regelverhouding	PF7 30-400 tpm (370:1), PF7+ 30-600 tpm (570:1)
Maximale snelheid	PF7 400 tpm, PF7+ 600 tpm
Gewicht	PF7 12,5 kg (27 lb 10 oz), PF7+ 10,9kg (24 lb)
USB (PF7+)	4 x type A USB 2.0 High Speed 500 mA
USB (PF7)	2 x type A USB 2.0 High Speed 500 mA

Tabel 33 - Pompspecificaties

Specificatie	Classificatie
Ethernet (PF7+)	RJ45 10/100 Mbps (Alleen voor exportmogelijkheden vanaf de pomp, niet voor besturing gebruik. Niet ontworpen voor gebruik met Ethernet/IP™. Niet ontworpen voor gebruik met PROFINET).

28 Constructie materialen

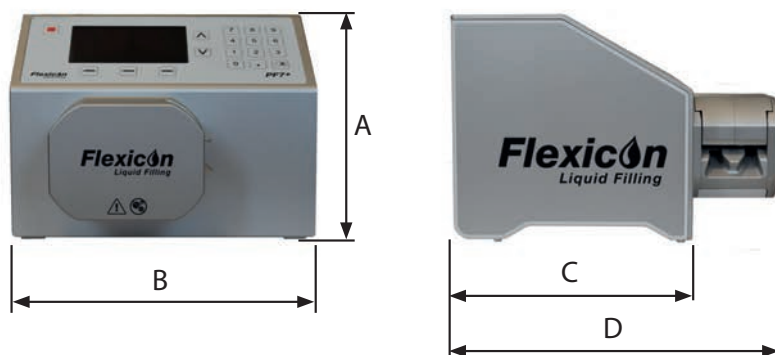
Tabel 34 - Constructie materiaal van de pomp

Onderdeel	Materiaal
Toetsenbord	Polyester
HMI scherm	Polycarbonaat
Kast	Geanodiseerd aluminium, EN AW-6060 T66
Zijpanelen binnenzijde	ABS (acrylonitril butadien styreen)
Buitenzijde zijpanelen	Geanodiseerd aluminium
Voetjes	Siliconenrubber
Rotoras	Roestvrij staal ANSI 304

Tabel 35 - Pompkop gebruikt materiaal

Onderdeel	Materiaal
Pompkop kast	Geanodiseerd aluminium EN AW-5754
Rollers	Roestvrij staal ANSI 304
Slangbrug	Geanodiseerd aluminium EN AW-5754
Slangbrug vingers	Hard geanodiseerd (voorkomt kerven en groeven)
Slangvergrendeling	ABS (acrylonitril butadien styreen)
Toegangsbak	ABS (acrylonitril butadien styreen)
Veiligheidsschakelaar op de slangbrug en de toegangsbak	Naderingsschakelaar en neodymium magneet

28.1 Afmetingen



Tabel 36 - Pompafmetingen

A		B		C		D	
mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
207	8,16	280	11,02	218	8,59	300	11,81

29 Reserveonderdelen en accessoires



Plaats geen andere apparatuur of slangen op de pomp dan die getest en goedgekeurd zijn door WMFTG. Als u andere apparatuur monteert, kan dit persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken, waarvoor geen aansprakelijkheid wordt aanvaard.

Tabel 37 - Bestelcodes Accusil platinum-cured pompslangen

Binnendiameter / mm (in)	Wand / mm (in)	Lengte / m (ft)	Onderdeelcode
0,5 (1/50)	1,6 (1/16)	10 (32,8)	84-103-005
		150 (492,1)	84-104-005
0,8 (1/32)	1,6 (1/16)	10 (32,8)	84-103-008
		150 (492,1)	84-104-008
1,2 (3/64)	1,6 (1/16)	10 (32,8)	84-103-012
		150 (492,1)	84-104-012
1,6 (1/16)	1,6 (1/16)	10 (32,8)	84-103-016
		150 (492,1)	84-104-016
3,2 (1/8)	1,8 (1/14)	10 (32,8)	84-103-032
		150 (492,1)	84-104-032
4,8 (3/16)	2,0 (10/127)	10 (32,8)	84-103-048
		125 (410,1)	84-104-048
6,0 (6/25)	2,1 (10/127)	10 (32,8)	84-103-060
		90 (290,3)	84-104-060
8,0 (5/16)	2,2 (2/23)	10 (32,8)	84-103-080
		65 (213,2)	84-104-080

Tabel 38 - Productcodes pomp

Omschrijving	Artikelcode
PF7+/PF7 voetschakelaar	88-210-040
Afvolstatief	88-200-200

Tabel 38 - Productcodes pomp

Omschrijving	Artikelcode
PF7+ peristaltische afvulpomp	91-068-14X*
PF7+ IQOQ protocol voor 1 eenheid	74-156-440
PF7+ IQOQ uitvoering	74-156-431
PF7+ IQOQ extra eenheden	74-156-442
PF7 peristaltische afvulpomp	91-060-00X*
PF7 IQOQ protocol voor 1 eenheid	74-156-443
PF7 IQOQ uitvoering	74-156-444
FlexFeed 15	92-160-000
FlexFeed 20	92-170-000
FlexFeed 30	Neem contact op met een lokaal verkoopkantoor
Geavanceerde afvulset (tot 30R flesjes)	88-208-00X*
Geavanceerde afvulset (50R-100R flesjes)	88-208-10X*
Draadloos cleanroom-toetsenbord	88-100-001
Ter plaatse te vervangen onderdelen	
QC14 pompkop voor PF7+/PF7	87-068-000
QC14 slangbrug voor PF7+/PF7	87-068-047
QC14 complete slangvergrendeling set	87-068-500
QC14 vervangende toegangsbak	87-068-055
Weegbak voor geavanceerde afvulset tot 30R	87-208-100

*X staat voor één van de stekkeropties van "Stekkeropties" op de volgende pagina.

Tabel 39 - Stekkeropties

U: VK-netstekker
E: EU-netstekker
A: Amerikaanse netstekker
K: Australische netstekker
R: Argentijnse netstekker
C: Zwitserse netstekker
D: Indiase/Zuid-Afrikaanse netstekker
B: Braziliaanse netstekker
J: Israëlische netstekker

30 Pomponderhoud (inclusief schoonmaak)

30.1 Service



Deze pomp bevat geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen. Elke poging om onderhoud aan de pomp uit te voeren kan tot schade leiden en zal de garantie ongeldig maken.

Het apparaat moet teruggestuurd worden naar een door WML erkend servicecentrum voor onderhoud. Voor eventuele bijkomende servicebehoeften, met inbegrip van hulp bij gepland onderhoud van pompkoppen wanneer die deel uitmaken van het systeem, kunt u contact opnemen met uw dichtstbijzijnde WMFTG of Flexicon vertegenwoordiger.



Voordat u terugstuurt naar een door WML goedgekeurd servicecentrum:

- **Reinig/ontsmet de pomp grondig.**
- **Vul de decontaminatie verklaring met uw bevestiging in en stuur die aan ons op voordat het artikel wordt verzonden. Ga voor meer informatie in het Engels naar: www.wmftg.com/decon. Er zijn meer talen beschikbaar. Raadpleeg de lokale support pagina's op de WMFTG website.**
- **Als de servicegebruiker is geblokkeerd, is er geen manier om de pomp te onderhouden of te herstellen zonder het beheerderswachtwoord.**
- **Informeer ons of wijzigingen of vervanging van software of hardware van invloed zijn op uw validatie.**
- **Exporteer recepten of gegevens - Pompen die na reparatie of inspectie worden geretourneerd, zijn naar fabrieksinstellingen teruggezet. We kunnen geen verantwoordelijkheid nemen voor gegevens die verloren zijn gegaan.**

30.2 Reiniging



Koppel altijd eerst de pomp los van de netvoeding door de stekker van de voedingskabel aan de achterzijde van de pomp los te trekken voordat u een behuizing opent of andere werkzaamheden voor plaatsing, verwijdering of onderhoud uitvoert.

Verwijder het pompkopdeksel en de pompslangen voordat u de pompkop reinigt.

De onderkant van de pompkop is voorzien van een uitneembare toegangsbak met magnetische schakelaar. Deze bak kan worden verwijderd voordat het reinigen, zodat de binnenkant van de pompkop gemakkelijk toegankelijk is.

Controleer of de toegangsbak correct is teruggeplaatst voordat u de pompkop weer in gebruik neemt, anders werkt de pomp niet.

De slangvergrendelingen en de toegangsbak kunnen gammabestraald worden en zijn autoclaveerbaar



Volg alle voorzorgsmaatregelen van het veiligheidsinformatieblad (SDS) op bij het gebruik van reinigingsmiddelen.

Tabel 40 - Geschikte reinigingsmiddelen.

Ethylalcohol 70%,

Oppervlakte-ontsmettingsmiddel met formaldehyde

6%-concentratie van waterstofperoxide in water voor inspuiting (WFI)

31 Opsporen en oplossen van fouten

Als het pomppdisplay blanco blijft nadat de pomp is ingeschakeld, controleer dan het volgende:

- Controleer of de pomp is aangesloten op de stroomaanvoer.
- Controleer de zekering in de netstekker, indien aanwezig.
- Controleer de stand van de spanningskeuzeschakelaar.
- Controleer de stroomschakelaar aan de achterzijde van de pomp.
- Controleer de zekeringen in de houder in het midden van de schakelplaat aan de achterzijde van de pomp. Verwijder de zekeringhouder zoals getoond in de onderstaande afbeeldingen:



Afbeelding 57 - Hoe de zekeringhouder te verwijderen

Als de pomp werkt maar er weinig of geen opbrengst is, controleer dan het volgende:

- Controleer of vloeistof naar de pomp stroomt.
- Controleer de leidingen op eventuele knikken of verstoppingen.
- Controleer of alle kleppen in de leiding open staan.
- Controleer of de slang zich in de pompkop bevindt.
- Controleer of een slang niet gespleten of gebarsten is.
- Controleer of de wanddikte van de gebruikte slang juist is.
- Controleer de draairichting.
- Controleer of de juiste slangbrug is geplaatst voor de gebruikte slang
- Controleer of de slangen niet overlappen in de rotorkanalen

32 Garantie

Watson-Marlow Limited ('Watson-Marlow') garandeert uit naam van Flexicon dat dit product bij normaal gebruik en onderhoud gedurende vijf jaar vanaf de verzenddatum vrij zal zijn van fouten in materialen en afwerking.

De enige verantwoordelijkheid van Watson-Marlow en het uitsluitende verhaal van de klant met betrekking tot vorderingen die voortvloeien uit de aankoop van een product van Watson-Marlow is, naar keuze van Watson-Marlow: reparatie, vervanging of krediet, indien van toepassing

Tenzij schriftelijk anders overeengekomen, is bovenstaande garantie beperkt tot het land waarin het product is verkocht.

Werknemers, agenten of vertegenwoordigers van Watson Marlow hebben niet de bevoegdheid om Watson-Marlow te binden aan enige garantie anders dan de voorgaande, mits dit schriftelijk wordt gedaan en is getekend door een directeur van Watson-Marlow. Watson-Marlow geeft geen garanties betreffende de geschiktheid van de producten voor een specifiek doel.

In geen enkel geval:

- i. zullen de kosten van het exclusieve verhaal van de klant hoger zijn dan de aankoopprijs van het product;
- ii. is Watson-Marlow aansprakelijk voor enige speciale, indirecte, incidentele, gevolg- of voorbeeldschade, ongeacht hoe deze is ontstaan, zelfs indien Watson-Marlow op de hoogte is gesteld van de mogelijkheid van dergelijke schade.

Watson-Marlow is niet aansprakelijk voor enig verlies, enige schade of kosten direct of indirect samenhangend met of voortvloeiend uit het gebruik van de producten, inclusief schade of nadeel veroorzaakt aan andere producten, machines, gebouwen of eigendommen. Watson-Marlow is niet aansprakelijk voor gevolgschade inclusief, zonder beperking, winstderving, tijdsverlies, ongemak, verlies van verpomp product, en productieverlies.

Deze garantie verplicht Watson-Marlow niet om kosten van verwijdering, installatie, transport of andere kosten te dragen die zich in verband met een garantieclaim kunnen voordoen.

Watson-Marlow kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade tijdens transport van geretourneerde goederen.

32.1 Voorwaarden

- o Producten moeten met voorafgaande toestemming worden geretourneerd aan Watson-Marlow of een door Watson-Marlow geautoriseerd servicecentrum..
- o Alle reparaties of wijzigingen dienen te zijn uitgevoerd door Watson-Marlow een door Watson-Marlow goedgekeurd servicecentrum of met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Watson-Marlow, ondertekend door een manager of directeur van Watson-Marlow.
- o Eventuele bediening- of systeemverbindingen dienen te worden aangebracht in overeenstemming met de aanbevelingen van Watson-Marlow.

32.2 Uitzonderingen

- o Verbruiksgoederen zoals slangen en pomponderdelen zijn hiervan uitgesloten.
- o Pompkoprollers zijn uitgesloten.
- o Reparaties of onderhoud voortvloeiend uit normale slijtage of uit verzuim van redelijk en juist onderhoud zijn uitgesloten.
- o Producten die volgens Watson-Marlow zijn misbruikt, verkeerd gebruikt of opzettelijk of per ongeluk zijn beschadigd of veronachtzaamd, zijn uitgesloten van de garantie.
- o Storing veroorzaakt door elektrische spanningspulsen is uitgesloten.
- o Storing veroorzaakt door onjuiste of ontoereikende bedrading van het systeem is uitgesloten.

- Schade door werking van chemische stoffen is uitgesloten.
- Hulpmiddelen zoals lekdetectors zijn uitgesloten.
- Schade veroorzaakt door uv-licht of direct zonlicht is uitgesloten.
- Pogingen om een product van Watson-Marlow te demonteren, maken de productgarantie ongeldig.

Watson-Marlow behoudt zich het recht voor om deze algemene voorwaarden te allen tijde aan te passen.

33 Retourpompen

- Reinig/ontsmet de pomp grondig.
- Vul de decontaminatie verklaring met uw bevestiging in en stuur die aan ons op voordat het artikel wordt verzonden. Ga voor meer informatie in het Engels naar: www.wmftg.com/decon. Er zijn meer talen beschikbaar. Raadpleeg de lokale support pagina's op de WMFTG website.
- Als de servicegebruiker is geblokkeerd, is er geen manier om de pomp te onderhouden of te herstellen zonder het beheerderswachtwoord.
- Informeer ons of wijzigingen of vervanging van software of hardware van invloed zijn op uw validatie.
- Exporteer recepten of gegevens - Pompen die na reparatie of inspectie worden geretourneerd, zijn naar fabrieksinstellingen teruggezet. We kunnen geen verantwoordelijkheid nemen voor gegevens die verloren zijn gegaan.

34 Naam en adres van de producent

WMFTG
Falmouth, Cornwall
TR11 4RU
UK
Telefoon: +31 10 462 1688
Fax: +44 (0) 1326 376009
E-mail aftersales.uk@wmftg.com
www.wmftg.com/Flexicon

35 Handelsmerken

asepticsu en Accusil zijn geregistreerde handelsmerken..

36 Versie geschiedenis

Tabel 41 - Versie geschiedenis

Documentnummer	Datum	Opmerkingen
m-pf7-pf7+-nl-00	06/2021	Eerste versie als concept
m-pf7-pf7+-nl-01	27/07/2021	Eerste versie als definitief document. <ul style="list-style-type: none">• Algemene terminologie updates• Paragraaf 'NetTools taal configureren' toegevoegd.• Paragraaf conformiteit bijgewerkt met de nieuwste certificaten.• Geïmporteerde gegevensvelden tabel toegevoegd.

Hoofdstuk 4 - Lijst van afbeeldingen en tabellen

37 Lijst van afbeeldingen	168
38 Lijst van tabellen	170

37 Lijs van afbeeldingen

Afbeelding 1 - Hijspunt locaties	15
Afbeelding 2 - Belangrijkste kenmerken van de QC14 pompkop	16
Afbeelding 3 - Pompkop montage en demontage	17
Afbeelding 4 - Vultijd	20
Afbeelding 5 - Y-connector keuze	20
Afbeelding 6 - Vloeistofpad indeling	21
Afbeelding 7 - Pompkop openen	23
Afbeelding 8 - De slang uit de pompkop verwijderen	24
Afbeelding 9 - De slang in de pompkop plaatsen	25
Afbeelding 10 - Pompkop sluiten	26
Afbeelding 11 - Netspanning keuzeschakelaar.	27
Afbeelding 12 - Voedingsaansluiting	28
Afbeelding 13 - Hoe de zekeringhouder te verwijderen	29
Afbeelding 14 - Plaats van de zekering	29
Afbeelding 15 - Achterzijde van de pomp.. Afbeelding toont PF7+. Het achterpaneel van de PF7 ziet er iets anders uit. De M12 connectors zitten op dezelfde plaats.	30
Afbeelding 16 - Toetsenbord	36
Afbeelding 17 - USB toetsenbord mapping	37
Afbeelding 18 - Succesvolle verbinding met een Mettler-Toledo ML-T weegschaal aangegeven met wit pictogram op de scherm informatiebalk. Succesvolle verbinding met een niet geverifiëerde weegschaal aangegeven met grijs pictogram op de scherm informatiebalk.	38
Afbeelding 19 - Menunavigatie	53
Afbeelding 20 - Receptscherm	54
Afbeelding 21 - Acceptabele vulling—Groen	60
Afbeelding 22 - Onacceptabele vulling—Rood	60
Afbeelding 23 - Kalibratiepictogram	67
Afbeelding 24 - Beschikbaarheid van functies per pomp en weegschaalconfiguratie	75
Afbeelding 25 - Batch doseer scherm	76
Afbeelding 26 - Doseran of klaar om te doseren scherm	77
Afbeelding 27 - Succesvolle verbinding met een Mettler-Toledo ML-T weegschaal aangegeven met wit pictogram op de scherm informatiebalk. Succesvolle verbinding met een niet geverifiëerde weegschaal aangegeven met grijs pictogram op de scherm informatiebalk.	79
Afbeelding 28 - Opstelling met PF7+, Aseptisch en de Flexicon geavanceerde vulset	86
Afbeelding 29 - Voorbeeld van een PF7+ batchrapport (afgedrukt vanuit NetTools en niet via een USB-thermische printer.)	94
Afbeelding 30 - Hoogste map niveau van de USB stick	109
Afbeelding 31 - Hoogste map niveau van de USB stick	111
Afbeelding 32 - Hoogste map niveau van de USB stick	113
Afbeelding 33 - Privacyfout (Beveiligingswaarschuwing)	122
Afbeelding 34 - De software toont de PF7+ die op het netwerk wordt gevonden.	123

Afbeelding 35 - Genereer CA certificaat	124
Afbeelding 36 - Weergeven in map	125
Afbeelding 37 - Windows Certificaat Manager	125
Afbeelding 38 - Wizard Certificaat importeren	126
Afbeelding 39 - Te importeren bestand	127
Afbeelding 40 - Selecteer het certificaat	127
Afbeelding 41 - Certificaatarchief	128
Afbeelding 42 - Voltooien	129
Afbeelding 43 - Importeren geslaagd	129
Afbeelding 44 - De software toont de PF7+ die op het netwerk wordt gevonden.	130
Afbeelding 45 - Voorbeeld certificaatinstellingen	130
Afbeelding 46 - Certificaat toewijzen... ..	131
Afbeelding 47 - Certificaat configureren	131
Afbeelding 48 - Maak nieuw beheerdersaccount aan	132
Afbeelding 49 - Installatie geslaagd	132
Afbeelding 50 - De Anybus Certificate Generator toont een https certificaat dat is toegewezen aan de PF7+.	133
Afbeelding 51 - U kunt zich nu aanmelden bij de PF7+ en netwerkgebruikers toewijzen voor gebruik met NetTools.	133
Afbeelding 52 - NetTools Interface	135
Afbeelding 53 - Supervisor opties	136
Afbeelding 54 - opslaan als PDF	147
Afbeelding 55 - Sla het bestand op de gewenste locatie op wanneer hierom wordt gevraagd.	148
Afbeelding 56 - Voorbeeld van een PF7+ batchrapport (afgedrukt vanuit NetTools en niet via een USB-thermische printer.)	149
Afbeelding 57 - Hoe de zekeringhouder te verwijderen	160

38 Lijst van tabellen

Tabel 1 - Geleverde onderdelen	14
Tabel 2 - Belangrijkste kenmerken van de QC14 pompkop	16
Tabel 3 - Slangafmetingen	19
Tabel 4 - M12 connector pin functionaliteit	31
Tabel 5 - M12 connector pin signalen	31
Tabel 6 - USB stick specificatie	38
Tabel 7 - Smart key-pictogrammen	39
Tabel 8 - Maximum pompsnelheid	56
Tabel 9 - Maximum versnelling	56
Tabel 10 - Maximum vertraging	56
Tabel 11 - Voorbeeld weegcontrole frequenties	59
Tabel 12 - Richtlijn vul tolerantie limieten	61
Tabel 13 - Aanzuig items	64
Tabel 14 - Kalibratie items	67
Tabel 15 - Rapportgegevens	93
Tabel 16 - Toegangsbeperkingen - Recept	98
Tabel 17 - Toegangsbeperkingen - Aanzuigen	99
Tabel 18 - Toegangsbeperkingen - Kalibratie	99
Tabel 19 - Toegangsbeperkingen - Doseren	99
Tabel 20 - Toegangsbeperkingen - Rapporten	99
Tabel 21 - Toegangsbeperkingen - Instellingen	100
Tabel 22 - Gebruikersprofiel types:	102
Tabel 23 - Aanzuigsnelheden	104
Tabel 24 - Alleen-lezen informatie weergegeven in pompinfo	106
Tabel 25 - Benodigde apparatuur - Importeer alle gegevens	107
Tabel 26 - Geïmporteerde gegevensvelden	108
Tabel 27 - Benodigde apparatuur - Exporteer alle gegevens	110
Tabel 28 - Mapnaam bijwerken	112
Tabel 29 - Vereiste apparatuur - de pomp direct aansluiten op een pc	115
Tabel 30 - Vereiste apparatuur - Pomp aansluiten op een pc via een Ethernet netwerk	117
Tabel 31 - Gebruikersaccount types:	121
Tabel 32 - Vereiste apparatuur - Installatie	134
Tabel 33 - Pompspecificaties	151
Tabel 34 - Constructie materiaal van de pomp	153
Tabel 35 - Pompkop gebruikt materiaal	153
Tabel 36 - Pompafmetingen	154
Tabel 37 - Bestelcodes Accusil platinum-cured pompslangen	155
Tabel 38 - Productcodes pomp	155
Tabel 39 - Stekkeropties	157

Tabel 40 - Geschikte reinigingsmiddelen.	159
Tabel 41 - Versie geschiedenis.	166